



Ciências Agrárias

EXPRESSÃO GÊNICA DE CODORNAS JAPONESAS EM FUNÇÃO DO USO DE ANTIMICROBIANOS NAS DIETAS

Autor: Douglas Melo de Souza

Co-autor: Grazielle Ferreira Rocha

Co-autor: Hanna Beatriz de Jesus Pereira

Co-autor: Thaís Pacheco Santana

Orientador: Gregorio Murilo de Oliveira Junior

O uso indiscriminado de antimicrobianos químicos pode causar resistência bacteriana. Por outro lado, os óleos essenciais podem atuar de maneira similar a estes antimicrobianos por conter timol e carvacrol como compostos ativos e que agem sobre bactérias patogênicas e ao mesmo tempo, apresentam curta meia vida. Assim, objetivou-se avaliar os efeitos do óleo essencial de alecrim (*Lippia gracilis shauer*) como promotor de crescimento na dieta de codornas japonesas. Foram utilizadas 252 codornas coturnix coturnix japônica com dois de idade, distribuídas dentro de três tratamentos, sete repetições e 12 aves por unidade experimental. Os tratamentos consistiram em uma dieta basal; dieta basal + 400mg/kg de ração de óleo essencial de alecrim e dieta basal + 500mg/kg de ração de um antimicrobiano químico (Bacitracina Metileno Disalicilato). Foi avaliado a expressão do gene cotransportador sódioglicose 1 (SGLT1) e transportador de glicose 2 (GLUT2) aos 35 dias de vida. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas utilizando-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade. As aves do tratamento controle apresentaram maior expressão do gene SGLT1 ($P < 0,01$) em comparação aos demais promotores de crescimento. Contudo, não foi observada diferença ($P > 0,05$) entre tratamentos para o gene GLUT2. Conclui-se que o óleo essencial do alecrim pode ser utilizado na dieta de codornas japonesas como aditivo promotor de crescimento por melhorar o processo absorptivo.

Palavras-chave: Bacitracina, coturnicultura, óleo de alecrim, transportador de glicose.

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

INVESTIGAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE AÇÚCAR NA MERENDA ESCOLAR E O DESEMPENHO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Autor: Daise Lima Matos

Orientador: Jane de Jesus da Silveira Moreira

Estudos mostram que o consumo diário de elevadas quantidades de carboidratos (açúcares), podem aumentar as chances de se desenvolver algumas doenças, como por exemplo, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (tdah), diabetes e doenças cardiovasculares, levando à interferência no desempenho do aluno em suas atividades escolares. Neste contexto, propôs-se avaliar a concentração de açúcares totais em itens da merenda escolar, como polpas de frutas, e amostras de cuscuz, arroz e macarrão. As polpas foram de laranja, acerola e jaca, processadas no laboratório, congeladas a -18°C até análise. Em seguida foram realizadas as análises de glicídios redutores em glicose (038/iv) e não redutores em sacarose (039/iv), conforme as metodologias normalizadas pelo Instituto Adolfo Lutz. Os resultados para glicídios redutores em glicose (AR%) foram 4,0386 para a laranja, 3,2129 para a acerola e 3,5025 para a jaca, 2,034 para o cuscuz, 0,86 para o arroz, e 2,09 para o macarrão. Os açúcares não redutores em sacarose (%), foram 5,5221 para a laranja, 1,3255 para a acerola, 14,9018 para a jaca, 30,15 para o macarrão, 40,97 cuscuz e o arroz 62,20. Em termos de açúcares totais, a polpa de jaca foi a que apresentou o maior teor de açúcares dentre as três polpas avaliadas, e dentre os cereais e derivados foi o arroz, portanto estes devem ser consumidos moderadamente. Os dados de desempenho dos alunos não tiveram a divulgação autorizada pelo Departamento de Alimentação do Estado (DAE).

Palavras-chave: Açúcares, Merenda escolar, doenças, desempenho.

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

USO DE FOTOGRAFIAS PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMAÇÃO E ACABAMENTO DE CARÇA DE NOVILHOS NELORES, ABATIDOS COM DIFERENTES ESPESSURAS DE GORDURA SUBCUTÂNEA

Autor: Maricleide Menezes de Lima

Co-autor: Stefane Seixas Santana de Andrade

Co-autor: Ludmila Couto Gomes Passetti

Co-autor: Francisco de Assis Fonseca Macedo

Orientador: Gladston Rafael de Arruda Santos

O trabalho teve o objetivo de avaliar a conformação e acabamento de carça de 22 novilhos nelores, abatidos com diferentes espessuras de gordura subcutânea (EGS) através do uso de fotografias. Os animais tinham um peso inicial de 260 kg e a dieta, formulada para ganho de 1,3 kg/dia, continha 13% de proteína e 75% de NDT. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados e os animais foram distribuídos em três tratamentos (4, 6 e 8 mm de EGS). A cada 21 dias eram obtidos os pesos dos animais e capturadas as imagens de ultrassonografia para EGS. A medida que atingiram as EGS's predeterminadas para cada tratamento, os animais foram pesados e abatidos com 350, 400 e 450 kg, em frigorífico com SIF (Sistema de Inspeção Federal). Não houveram diferenças estatísticas para conformação (p-valor = 0,34), índice de compacidade da perna (ICP) (p-valor = 0,12), escore de acabamento (p-valor = 0,06) e espessura de gordura subcutânea (p-valor = 0,26). Em contrapartida, houveram diferenças estatísticas para o acabamento (p-valor <0,01) e índice de compacidade da carça (ICC) (p-valor = 0,02). O uso de fotografias é uma possível ferramenta para se fazer a avaliação da conformação e acabamento de carças.

Palavras-chave: Qualidade de carne, classificação, tipificação, bovinos de corte.

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

FATORES CLIMÁTICOS E FORMAÇÃO DE ONDAS NA UHE DE XINGÓ, ASSOCIADO AOS PROCESSOS EROSIVOS

Autor: Priscila Angel de Oliveira Silva

Co-autor: Mairon Vinicius Sousa Oliveira

Co-autor: Valter Rubens Alcantara Santos Sobrinho;

Co-autor: Lilian de Lins Wanderley

Orientador: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

As margens de lagos estão sujeitas a processos erosivos pela faixa de depleção, por características pedológicas do solo marginal e condições meteorológicas local. Dentre os fatores climáticos o vento tem papel crucial na geração de ondas. O objetivo do trabalho foi identificar, tipificar e analisar os componentes climáticos que determinam a geração de ondas no Lago da UHE Xingó e os processos erosivos associados. O presente estudo foi desenvolvido no reservatório da Usina Hidrelétrica de Xingó, que está localizado entre os estados de Alagoas e Sergipe. Os dados climáticos foram levantados in loco e também coletados em várias outras fontes como o INPE por meio do SIMA - Sistema Integrado de Monitoração Ambiental. A coleta de dados de vento foi realizada a partir da utilização de um anemômetro. Foram levantados in situ os focos de erosão, assim como o comprimento das maiores pistas de vento ou fetch. Foi possível observar pouca variação no comportamento dos ventos diurnos durante o ano, com velocidade máxima de 4m/s, e picos de 9m/s. O desenvolvimento de ondas acompanhou a tendência dos ventos diurnos maiores que os noturnos nos períodos mais secos. Os focos de erosão foram reconhecidos na extensão das pistas de ventos, georreferenciados, sendo realizada a sua associação com a direção dominante dos ventos, que promovem a consequente formação de ondas.

Palavras-chave: Erosão, Rio São Francisco, pistas de vento.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FORMAÇÃO DE ONDAS NO LAGO DE XINGÓ PRODUZIDAS POR EMBARCAÇÕES

Autor: Bruno de Santana Mendonça

Co-autor: Mairon Vinicius Sousa Oliveira

Co-autor: Valter Rubens Alcantara Santos Sobrinho

Co-autor: Lilian de Lins Wanderley

Orientador: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

As ondas geradas pela passagem de embarcações apresentam um sistema de ondas primárias que consiste em ondas frontais e uma depressão acentuada do nível da água, estando associado um fluxo de “retorno” que se desloca no sentido contrário ao deslocamento da embarcação e um segundo sistema que são as ondas mais facilmente identificáveis, ou seja, aquelas que possuem um período mais curto que são as ondas secundárias. Esse trabalho teve como objetivo mensurar as ondas geradas por embarcações e possíveis efeitos na erosão das margens do reservatório de Xingó. O cálculo da altura das ondas provocadas pelas embarcações considerou a altura de onda de interferência, que deve-se à soma dos efeitos das ondas transversais e das ondas divergentes. O modo de movimentação dos barcos foi caracterizado como “Deslocamento”. Nesse tipo de movimentação, o peso da embarcação é suportado pela impulsão da água sobre esta e a velocidade relativamente baixa, provocando ondas de pequenas dimensões. O modo de movimentação das embarcações numa velocidade considerada como subcrítica não conduzem à riscos de erosão nas margens do lago, no percurso desenvolvido pelas embarcações.

Palavras-chave: Erosão, Vento, Perfil Batimétrico.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DESEMPENHO DA VIDEIRA ISABEL PRECOCE IMPLANTA EM SERGIPE

Autor: Eloy Costa de Mattos

Orientador: Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Junior

Um dos fatores mais estudados na cultura da videira são os diferentes sistemas de condução. Desta forma, este trabalho teve como objetivo avaliar o vigor vegetativo da cultivar Isabel precoce, conduzida em dois diferentes sistemas de condução para região de Tabuleiros Costeiros em Sergipe. O vinhedo foi implantado no Campus Rural da UFS e tem aproximadamente 18 meses, estando em fase de formação. Para o experimento foram selecionadas aleatoriamente 9 plantas conduzidas em espaldeira haste dupla e 9 plantas conduzidas em espaldeiras em haste única, analisando-se durante o ciclo da cultura diversos parâmetros como: número de folhas, diâmetro do tronco, diâmetro do porta-enxerto, diâmetro da haste conduzida sobre o arame, estimativa da área foliar, quantidade de ramos e gemas, índices de clorofila a e b e fluorescência da clorofila a. Foi observado que o sistema de condução espaldeira haste dupla foi mais vigoroso e padronizado, em relação ao sistema de condução espaldeira em haste única, apresentando melhores resultados na maioria dos parâmetros, como diâmetro de porta enxerto, quantidade de folhas, área foliar total, peso de ramos podados etc. Em relação as variáveis ecofisiológicas não foram observadas diferenças significativas, entretanto foi possível observar a dinâmica do comportamento da clorofila a e b no decorrer dos ciclos vegetativo e reprodutivo e com relação a avaliação da fluorescência da clorofila a, as videiras se encontravam-se na faixa ótima.

Palavras-chave: vitis labrusca, ecofisiologia, parâmetros morfoagronômicos.

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

ANÁLISE TÉCNICA DE UM SECADOR SOLAR NA SECAGEM DE SEMENTES DE CAFÉ CONILON (*COFFEA CANEPHORA*)

Autor: Jabes de Carvalho Barreto

Orientador: Douglas Romeu da Costa

A secagem correta das sementes de café possibilita a manutenção de sua qualidade, prolongando seu o tempo de armazenagem. Assim, objetivou-se com esse trabalho, analisar um secador solar de bandejas, com coletor solar plano, de fluxo de ar ascendente por convecção natural, na secagem de sementes de café conilon (*Coffea Canephora*). Os objetivos específicos foram: a) analisar o sistema de secagem solar de camada fixa com coletor solar plano utilizando-se três bandejas e; b) analisar a secagem do produto em sistema tradicional de secagem em terreiro pavimentado com cimento. A análise do sistema de secagem foi realizada conforme a metodologia descrita por BAKKER-ARKEMA (1978), na qual, o secador foi analisado considerando-se um período contínuo de secagem superior a 24h. O teor inicial de água das sementes foi 60,82 % b.u. e, após a secagem no secador solar chegou a 8,39 % b.u., enquanto que a amostra seca no terreiro alcançou 15,08% b.u.. O teor de água recomendado para uma armazenagem segura por período acima de um ano, conforme constam nas literatura, é de 11% b.u., embora esse valor varie com a temperatura e a umidade relativa do ambiente de armazenagem. A umidade do café seco no terreiro foi superior à do produto seco no secador solar por causa de variações climáticas que interferiu no processo de secagem no terreiro. O secador solar apresentou-se como uma boa alternativa para a secagem de grãos, sendo mais eficiente que a secagem no terreiro de cimento.

Palavras-chave: Equipamento de secagem; Avaliação; Energia solar.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DISPONIBILIDADE DE NITRATO, AMÔNIO E FÓSFORO EM ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO TRATADO COM BIOCARVÃO

Autor: Raquel Santos de Andrade

Co-autor: Gilvan Sant Anna Teles

Co-autor: Jose Carlos de Jesus Santos

Co-autor: Richard Matos de Souza

Orientador: Maria Isidoria Silva Gonzaga

O uso do biocarvão para fins agrônômicos ainda não foi amplamente estabelecido em função da grande variabilidade da matéria prima, o que interfere, entre outros, na disponibilidade de nutrientes no solo. O presente estudo objetivou avaliar as concentrações extraíveis de nitrato, amônio e fósforo em um Argissolo Vermelho-Amarelo sob manejo com 30 ton. ha⁻¹ de biocarvão há 2 anos. O experimento foi desenvolvido no campus experimental da Universidade Federal de Sergipe, em blocos casualizados, com 5 tratamentos (sem biocarvão; biocarvão de casca de coco seco (BCCS); biocarvão de lodo de esgoto (BLE); biocarvão de casca de coco seco + biocarvão de lodo de esgoto (1:1) (BCCS+BLE); lodo de esgoto cru) e 6 repetições. Amostras de solo foram coletadas no centro da faixa de aplicação dos tratamentos, nas profundidades de 0-10 cm e 10-20 cm, secas ao ar, peneiradas e submetidas à análise de NH₄⁺, NO₃⁻ e P. Na camada de 0-10 cm, apenas o biocarvão de lodo e o lodo cru aumentaram a concentração de NH₄⁺; já o biocarvão de casca de coco, sozinho ou com biocarvão de lodo, aumentou a concentração de NO₃⁻. A presença de biocarvão reduziu o NH₄⁺ em profundidade, mas não afetou o NO₃⁻. O lodo de esgoto e seu biocarvão aumentaram a disponibilidade de P no solo. Portanto, a aplicação de biocarvão, principalmente o de lodo de esgoto, pode beneficiar a fertilidade do solo e a produtividade das culturas.

Palavras-chave: Biochar, Fertilidade do solo, Manejo de resíduos.

Apoio Financeiro: Voluntário

PARÂMETROS FÍSICO-HÍDRICOS EM UM ARGISSOLO AMARELO APÓS UM ANO DE MANEJO COM BIOCARVÃO EM CONDIÇÕES DE CAMPO

Autor: Jose Carlos de Jesus Santos

Orientador: Maria Isidoria Silva Gonzaga

O crescimento, desenvolvimento e produtividade das culturas estão diretamente relacionados à qualidade física, química e biológica do solo, a qual depende, entre outros, de um adequado manejo de resíduos. A adição de biocarvão pode melhorar as propriedades do solo e aumentar a disponibilidade de água para as plantas. O experimento foi desenvolvido na estação experimental da Universidade Federal de Sergipe, em São Cristóvão-SE, com o objetivo de avaliar o efeito do biocarvão na porosidade e na retenção de água no solo. Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados, com 6 tratamentos (sem biocarvão; biocarvão de casca de coco seco (BCCS); biocarvão de lodo de esgoto (BLE); biocarvão de casca de coco seco + biocarvão de lodo de esgoto (1:1) (BCCS+BLE); biocarvão de lodo de esgoto + lodo de esgoto cru (1:1) (BLE+LE); biocarvão de casca de coco seco + lodo de esgoto cru (1:1) (BCCS+LE)) e 4 repetições. Após um ano da aplicação de 30 ton ha⁻¹ de biocarvão, amostras indeformadas de solo foram coletadas nas camadas 0-5 cm e 5-10 cm e submetidas à avaliação da porosidade total, distribuição de poros por tamanho e retenção de água. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade. Não houve mudança significativa na porosidade e densidade de solo, mas os tratamentos BCCS e BLE aumentaram a capacidade de água disponível, provavelmente devido à grande área superficial e potencial de adsorção do biocarvão.

Palavras-chave: retenção de água, porosidade, biocarvão.

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

CONSERVAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE LANTANA CAMARA

Autor: Vinicius Trindade de Souza

Co-autor: Katily Luize Garcia Pereira

Co-autor: Luís Fernando de Andrade Nascimento

Co-autor: José Carlos Freitas de Sá Filho

Orientador: Arie Fitzgerald Blank

O objetivo do trabalho foi implantar uma coleção de cambará (Lantana camara) no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da Universidade Federal de Sergipe, e realizar a caracterização morfoagronômica e química desses acessos. Um total de 40 acessos provenientes de 20 municípios do Estado de Sergipe foram incluídos no BAG em delineamento em blocos casualizados com 3 repetições. Para a caracterização morfológica foram analisados: comprimento, largura e área foliar; cor das folhas, sépalas e pétalas; altura da planta; diâmetro da copa; largura do caule; presença de acúleos. A caracterização agrônômica foi realizada nas épocas seca e chuvosa, nas quais foram avaliadas: massa seca das folhas, teor e rendimento do óleo essencial. A caracterização química dos óleos essenciais foi realizada por cromatografia gasosa. Os acessos apresentaram aspectos morfológicos semelhantes, contudo, variações na cor das folhas e presença de acúleos foram observadas. Houve influência das épocas nas características agrônômicas. A época chuvosa influenciou favoravelmente a massa seca das folhas e rendimento do óleo essencial, e a época seca favoreceu o maior teor de óleo essencial. Na análise química dos óleos essenciais, foram identificados 31 compostos, permitindo classificar os acessos em 7 grupos químicos distintos. Portanto, há variabilidade fenotípica entre os acessos de L. camara do BAG, evidenciando a possibilidade de seu uso em programa de melhoramento genético.

Palavras-chave: Lantana câmara, caracterização de acessos, sazonalidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PORCENTAGEM DE ÁREA MOLHADA IDEAL NA IRRIGAÇÃO LOCALIZADA NA CULTURA DA PIMENTA (*CAPSICUM FRUTESCENS*)

Autor: Maisa Silva Menezes

Co-autor: Thassio Monteiro Menezes da Silva

Orientador: Antenor De Oliveira Aguiar Netto

A irrigação é uma técnica importante em regiões semiáridas ou mesmo em regiões semiúmidas para aumentar a produção agrícola, sendo que o método de irrigação localizada consiste na aplicação de água direto no solo atingindo rapidamente o sistema radicular. Neste sentido, um dos requisitos mais importantes no projeto de irrigação por gotejamento é a porcentagem de área molhada (PAM), que questiona para esse trabalho qual seria o valor de fração de área molhada ideal para a cultura da pimenta. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a fração de área molhada ideal na irrigação localizada por gotejamento na cultura da pimenta (*Capsicum frutescens*) em Sergipe. O experimento foi realizado no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, início em 01 de janeiro de 2018 a 31 de agosto de 2018. Utilizou-se a cultivar tabasco da pimenta, com espaçamento de 1x06m, sendo as linhas centrais consideradas como área útil. A partir dos resultados experimentais e simulações matemáticas obteve-se a vazão de 3,0L.h⁻¹ para os solos Argissolo, Neossolo e Latossolo - o que propicia melhor eficiência e uma faixa molhada ideal para a cultura da pimenta em Sergipe.

Palavras-chave: *Capsicum frutescens*, irrigação por gotejo.

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

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DE UMA BACIA DA REGIÃO DE TABULEIROS COSTEIROS

Autor: Mariana Dias Menezes

Co-autor: Bruno Javier Carozo Arze

Co-autor: Marcos Vinicius de Souza Chaves

Orientador: Andre Quintao de Almeida

A água é necessidade primordial para a vida, recurso natural indispensável ao ser humano e aos demais seres vivos, além de ser suporte essencial aos ecossistemas. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade da água em diferentes épocas do ano, verão e inverno, analisando como o período seco e chuvoso podem influenciar na qualidade da água da microbacia. O projeto foi realizado na microbacia do rio Timbó, uma subbacia do rio Poxim-SE. Para a coleta de dados de Ph, oxigênio dissolvido e condutividade elétrica, foi utilizado o SensoDirect 150. Para os dados de vazão da bacia, uma barragem com vertedouro triangular foi construída e um linígrafo foi instalado. Já os dados de clima foram medidos em uma estação meteorológica. No parâmetro de Ph houve uma tendência a neutralidade quando a precipitação era maior, a porcentagem de oxigênio dissolvido cresceu juntamente com a precipitação, já a condutividade elétrica não apresentou um padrão definido, de tal modo que somente este último não possuiu uma relação direta com os parâmetros de clima analisados. Assim, foi possível encontrar a influência da variação climática nos parâmetros de Ph e oxigênio dissolvido, diferentemente da condutividade elétrica, que não apresentou uma correlação forte com os dados de chuva no período estudado.

Palavras-chave: IQA, PCA, manejo de bacias hidrográficas.

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

DESEMPENHO E RENDIMENTOS DE CARÇA DE NOVILHOS NELORES ABATIDOS COM DIFERENTES ESPESSURAS DE GORDURA SUBCUTÂNEA

Autor: Stefane Seixas Santana de Andrade

Co-autor: Ludmila Couto Gomes

Co-autor: Maricleide Menezes de Lima

Co-autor: Francisco de Assis Fonseca de Macedo

Orientador: Gladston Rafael de Arruda Santos

Avaliou-se a influência da espessura de gordura subcutânea (EGS) no desempenho e características de carcaça de novilhos Nelore terminados em confinamento. Foram utilizados 24 novilhos, machos, não-castrados com idade média de 11 meses e peso médio de 287,45. O experimento de campo foi realizado na Fazenda Santa Cruz, município de Laranjeiras-SE, de setembro de 2016 a janeiro de 2017. Os novilhos foram separados em delineamento inteiramente casualizado, dispostos em baias coletivas (oito animais/baia), receberam dieta formulada segundo NRC (1996) para ganho médio estimado de 1,3 kg/animal/dia. O desempenho dos animais foi acompanhado com pesagens e aferição de EGS quinzenalmente e foram abatidos segundo EGS pré-determinadas como tratamentos (EGS até 5,00 mm; entre 5,01 e 6,00 mm; e acima de 6,00 mm), sendo oito animais/tratamento. As características de desempenho dos animais não foram influenciadas ($p < 0,05$) pelas EGS, as diferentes EGS foram resultados da diferença na conversão alimentar estimada dos animais e dias em confinamento, porém separadamente essas características não diferiram, assim como as características de carcaça, exceto as perdas por resfriamento que foram menores nas carcaças dos animais abatidos com EGS acima de 6,00 mm com relação aos do tratamento entre 5,01 e 6,00 mm que por sua vez foram menores que as perdas do tratamento até 5,00 mm de EGS. A EGS não influenciou no desempenho e características de carcaça de novilhos Nelore terminados em confinamento.

Palavras-chave: Características de carcaça; Confinamento; Superprecoce; Ultrassonografia.

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

PRODUÇÃO, ISOLAMENTO E PURIFICAÇÃO DE COMPOSTOS DE AROMAS PRODUZIDOS POR PROCESSO BIOTECNOLÓGICO UTI

Autor: Ramon da Silva Santos

Orientador: Narendra Narain

A obtenção de aromas via processos fermentativos utilizando substratos de baixo custo é uma alternativa economicamente viável e o aroma gerado é considerado como natural. Grandes volumes de resíduos são gerados pelo processamento de frutas, e estes podem ser utilizados como substratos nesses processos fermentativos. Diante desse contexto, esse trabalho teve como principal finalidade utilizar resíduos agroindustriais para a produção de compostos voláteis de aroma, utilizando dois microrganismos diferentes: *Tyromices floriformis* e *Kloeckera apiculata*. Para os produtos fermentados com *Kloeckera apiculata* com o resíduo de maracujá foram encontrados 49 compostos voláteis, sendo que a maior área foi do acetato de 2-feniletil (6,25%). Para o resíduo de goiaba, foram produzidos 25 compostos voláteis no produto fermentado, sendo o de maior abundância o aromadendreno (40,17%). Já para a fermentação com o resíduo de abacaxi foram encontrados 41 compostos, sendo o furfural (29,7%) encontrado em maior concentração. A fermentação do microrganismo *Tyromices floriformis* utilizando resíduo de maracujá produziu 40 compostos, sendo o principal: llangeno (22%). Enquanto que, para os outros dois resíduos: goiaba e abacaxi, não houve produção de novos compostos. Sendo assim, os resultados desse projeto apresentaram-se como uma alternativa para o aproveitamento dos resíduos agroindustriais e produção natural de compostos aromáticos.

Palavras-chave: aroma, biotecnologia, resíduos de frutas, microrganismos.

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

IDENTIFICAÇÃO, QUANTIFICAÇÃO E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE IN VITRO DOS EXTRATOS DA PIMENTA ROSA (*SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS*)

Autor: Erivan Vieira Barbosa Junior

Co-autor: Bruno dos Santos Lima

Co-autor: Adriano Antunes de Souza Araujo

Co-autor: Nayara Bispo Macedo

Orientador: Ana Mara de Oliveira e Silva

Schinus terebinthifolius Raddi, conhecida como pimenta-rosa, tem sido extensamente estudada, contudo estudos sobre perfil fitoquímico e atividade antioxidante dos frutos são escassos e inconclusivos. Assim, este estudo investigou a composição fitoquímica e capacidade antioxidante in vitro dos extratos aquoso e etanólico dos frutos da *S. terebinthifolius* obtidos em São Cristóvão/SE. O teor dos extratos foi de 21% e 30% para o aquoso e etanólico, respectivamente. O conteúdo de fenólicos totais foi de 17 e 16mg em equivalentes de ácido gálico/g de extrato para o etanólico e aquoso, respectivamente. Em relação ao teor de flavonoides totais, o extrato aquoso apresentou 0,4 e o etanólico 15mg em equivalente de catequina/g de extrato. Foram identificados e quantificados os ácidos gálico e cafeico, e os flavonoides naringerina e quercetina nos extratos avaliados. Quanto à atividade antioxidante in vitro, os extratos aquoso e etanólico apresentaram % de varredura de 21 a 74% e de 13 a 79% do radical DPPH; 7 a 32% e 53 a 83% do radical ABTS; reduziram 94 a e 127 a 634ug de íons férricos em ferrosos; permitiram a síntese de 12 à 19uM e 11 à 28uM de nitrito; e inibiram a oxidação de 35 a 54% e 14 a 69% do B-caroteno/ácido linoleico, respectivamente. Os extratos apresentam capacidade antioxidante em todos os métodos propostos. Portanto, novos estudos com os frutos da *S. terebinthifolius* são importantes visando confirmar suas propriedades antioxidantes também em sistemas biológicos.

Palavras-chave: Extratos, compostos fenólicos, atividade antioxidante, pimenta rosa.

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

ANÁLISE DE PROTEÍNAS LEA EM SEMENTES DE MANGABA (*HANCORNIA SPECIOSA GOMES*) ARMAZENADA

Autor: Laura Catharine Doria Prata Lima

Co-autor: Sheila Valéria Álvares-Carvalho

Co-autor: Valdinete Vieira Nunes

Orientador: Renata Silva Mann

O principal problema no armazenamento de sementes recalcitrantes é a manutenção da viabilidade destas durante o armazenamento, pois não toleram a dessecação e subsequente armazenamento a baixa temperatura. Este trabalho foi conduzido visando avaliar o perfil proteico de sementes de mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) submetidas ao armazenamento em soluções osmoprotetoras. Foi realizada PCR (Reação em cadeia da Polimerase) convencional com uma amostra aleatória de quatro matrizes de mangaba para verificar a correspondência de sequências gênicas de *Arabidopsis thaliana* L., para as proteínas EM6 (Late Embryogenesis abundant-LEA) e sHSP 18.2 (tolerância à dessecação). Em seguida foi realizada a extração de proteínas resistentes ao calor e quantificadas por espectrofotometria a 595 nm. Houve amplificação para a sequência sHSP 18.2. O menor teor de proteínas foi verificado na solução nº 3 em sementes armazenadas por 150 dias; e o maior na solução nº 1 por 50 dias. Assim, recomenda-se o armazenamento de sementes de mangaba na solução nº 1 por 50 dias.

Palavras-chave: Proteínas resistentes ao calor; viabilidade; conservação de sementes.

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

MAPEAMENTO DO USO E COBERTURA DA TERRA NO SEMIÁRIDO SERGIPANO

Autor: Bruno Javier Carozo Arze

Co-autor: Mariana Dias Meneses

Co-autor: Marcos Vinicius de Souza Chaves

Orientador: Andre Quintao de Almeida

Uma das principais ferramentas para estudos em bacias hidrográficas para é o mapeamento de uso e cobertura do solo. Existem diversos métodos para extração para este tipo de informação a partir de imagens dos satélites. O trabalho teve como objetivo gerar um mapa de uso e cobertura do solo em uma sub-bacia hidrográfica do estado de Sergipe. O estudo foi desenvolvido na sub-bacia hidrográfica do rio Poxim, localizada no leste do estado de Sergipe. Para este estudo de sensoriamento remoto foi aplicado o método de classificação supervisionada. Para a validação da classificação foi confirmada por comparação a imagens do Google Earth e visitas em campo. A partir dos resultados encontrados identificou-se que existe uma área referente à água de 364,41 hectares, 1,64% da área da microbacia, e para a produção agrícola uma extensão de 12.547,62 hectares que correspondem a 56,55% da área total com predominância na cultura da cana-de-açúcar (19,77%), pastagem (10%), e solo exposto (26,78%) deixando evidente a necessidade de estudos relacionados ao controle da qualidade e conservação de água e solos a serem desenvolvidos nas microbacias hidrográficas do estado de Sergipe.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto, Landsat, Uso e cobertura do solo.

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

EFEITO DO BIOCARVÃO EM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DA MOSTARDA INDIANA (BRASSICA JUNCEA L) CULTIVADA EM SOLO CONTAMINADO COM COBRE

Autor: Amanda Nascimento de Jesus

Co-autor: Bruno de Santana Mendonca

Co-autor: Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Junior

Co-autor: Paulo Silas Oliveira da Silva

Orientador: Maria Isidoria Silva Gonzaga

O biocarvão tem sido usado como auxiliar na recuperação de solos contaminados com metais pesados, pois melhora o crescimento das plantas e aumenta a eficiência do processo de fitorremediação. O objetivo do estudo foi avaliar a resposta fisiológica da mostarda indiana quando cultivada em solo contaminado com cobre e tratado com biocarvão. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial (3 x 2) + 1, sendo 3 tipos de biocarvão (casca de coco (BCCS), bagaço de laranja (BBL) e lodo de esgoto (SSB)) e duas doses (30 e 60 ton ha⁻¹), com 4 repetições. Um tratamento controle foi adicionado, aos 60 dias do plantio, foram avaliados taxa fotossintética, condutância estomática e transpiração. A aplicação de 30 t ha⁻¹ biocarvão aumentou a fotossíntese líquida em 57% (BCCS e BLE) e em 34% (BBL), mas reduziu a condutância estomática em 40% (BCCS e BBL) e a transpiração em 22% (BBL e BLE) A aplicação de 60 t ha⁻¹ de biocarvão não afetou a fotossíntese líquida, mas reduziu a condutância estomática em 38% e transpiração em 59% (BCCS) e 13% (BBL e BLE). O aumento da biomassa e reduzida taxa de transpiração na maior dose de biocarvão, sem impacto na fotossíntese, sugere maior eficiência das plantas em solo com biocarvão.

Palavras-chave: fitorremediação, lodo de esgoto, trocas de gasosas.

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

INFLUÊNCIA DO MEIO LÍQUIDO MS ESTACIONÁRIO NA PROPAGAÇÃO IN VITRO DE ORQUÍDEAS

Autor: Caroline Alves Soares

Co-autor: Thays Saynara Alves Menezes

Co-autor: Andréa Santos da Costa

Co-autor: Giulia Milenna Santos Moura

Orientador: Maria de Fatima Arrigoni Blank

Devido a importância econômica das orquídeas e as coletas indiscriminadas, muitas espécies estão na lista de espécies vulneráveis. Diante disso, objetivou-se com o presente trabalho desenvolver protocolo de propagação de orquídeas em meio MS líquido estacionário. O experimento foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos e melhoramento Vegetal no Departamento de Engenharia Agrônômica da UFS. O delineamento foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 7 x 4, sendo sete volumes de meio MS líquido estacionário (2, 4, 6, 8, 10, 12 e 14 mL) com metade dos macronutrientes e quatro espécies (*Cattleya tigrina*, *Cyrtopodium polyphyllum*, *Epidendrum nocturnum* e *Catasetum macrocarpum*). Para a *C. tigrina*, a sobrevivência foi de 50 a 82%, não havendo diferenças significativas entre os volumes testados. Para o *C. polyphyllum* a menor sobrevivência foi observada nos volumes de 2 e 4 mL, enquanto que para o *E. nocturnum* o volume de 2mL foi insuficiente para o desenvolvimento das plântulas. Em relação ao número de brotos, a *C. tigrina* obteve um maior número de brotos (8,53) no volume de 10 mL de meio. Para multiplicação in vitro em meio líquido estacionário, recomenda-se para a *C. tigrina* o volume de 10 mL, para o *C. polyphyllum* e o *Epidendrum nocturnum* 8 mL. Para o *C. macrocarpum* não é recomendado a utilização de meio líquido.

Palavras-chave: *Cattleya tigrina*; *Catasetum macrocarpum*; *Cyrtopodium polyphyllum*.

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

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO NO SEMIÁRIDO SERGIPANO

Autor: Cristiane Monteiro de Farias Rezende

Co-autor: Juliana Santana Felipe

Co-autor: Marta Jeidjane Borges Ribeiro

Orientador: Mario Jorge Campos dos Santos

O presente trabalho teve como objetivo conhecer a composição vegetal farmacológica produzidos nos quintais agroflorestais na região do semiárido sergipano. O intuito da pesquisa foi estudar a diversidade florística e a contribuição de quintais agroflorestais para a conservação popular do uso de plantas medicinais na zona rural. O trabalho foi conduzido a partir de entrevistas semi-estruturadas, associadas à técnica da turnê-guiada, realizada com os mantenedores dos quintais. Registrou-se 25 quintais, nos quais foram encontradas 33 espécies, distribuídas em 22 famílias. As famílias com maior representatividade em percentual de espécies foram: Asteraceae (15%), Cucurbitaceae, Euphorbiaceae e Fabaceae (9%) respectivamente e Apiaceae (6%), outros (52%). As partes das plantas mais utilizadas pelas comunidades em percentual foram: a folha com (36%), fruto (11%), flor e semente (10%) respectivamente, raiz (8%), casca (7%) e outras partes somaram (13%). No que se refere ao tipo de preparo, foi detectado que o preparo de chá é o mais utilizado com (55%), suco (11%), outros tipos de preparo totalizaram (34%). Os resultados demonstram que os números de espécies vegetais são utilizados na cura de afecções diversas. Conclui-se que, a escolha das espécies cultivadas nos quintais são fundamentais no emprego de diversos usos. O gênero tem papel fundamental no cultivo, manutenção, perpetuação e repasse dos conhecimentos populares dentro da comunidade e para as novas gerações.

Palavras-chave: etnofarmacologia, quintais produtivos, medicina popular.

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

OCORRÊNCIA DE LAGARTA DESFOLHADORA EM PLANTAS DE ACÁCIA MANGIUM NA UFS

Autor: Saiara Santos da Silva

Co-autor: Thomaz Soares Santos

Co-autor: Itala Tainy Barreto Francisco dos Santos

Co-autor: José Oliveira Dantas

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

Adaptada a solos pobres e/ou degradados, *Acacia mangium* é uma espécie florestal de grande porte cuja madeira é destinada à produção de celulose, construção civil, movelaria e outros. Porém, como toda espécie vegetal está sujeita ao ataque de pragas. Dessa forma, objetivo deste trabalho foi identificar os insetos-praga ocorrentes em plantas de acácia do campus da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Na UFS, Campus São Cristóvão, plantas de *Acácia mangium* foram quantificadas quanto à intensidade de ataque de desfolhadores (região basal, mediana e apical da copa), e, em seguida, amostra dos insetos presente na espécie foi coletados e encaminhados para o Laboratório de Entomologia Florestal (LEFLO) para a identificação. Como resultados observou-se que as plantas de acácia apresentaram altura média de $1,66 \pm 0,47$ m, os maiores níveis de infestação do inseto-praga foram quantificados na região basal e mediana da copa. No laboratório, observou-se que 100% das amostras de folhas coletadas apresentavam lagartas com coloração amarelo-alaranjado, com pelos semelhantes ao veludo, falsas patas (estruturas laterais carnosas semelhantes aranhas) e consistência gelatinosa. Dessa forma, o inseto-praga foi identificado como *Phobetreron* sp.

Palavras-chave: Acácia, lagarta desfolhadora, pragas.

Apoio Financeiro: Voluntário

AÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE ALECRIM SOBRE O DESEMPENHO DE CODORNAS JAPONESAS

Autor: Patricia Santos Costa

Co-autor: Camila Batista Santos

Co-autor: Douglas Melo de Souza

Co-autor: Gilmar Silva Cardoso Júnior

Orientador: Gregorio Murilo de Oliveira Junior

As aves se tornam mais susceptíveis a doenças em sistemas intensivos, predispondo ao uso de antimicrobianos. Contudo, com a proibição destes, torna-se necessário substituintes, tal como o óleo essencial do alecrim por conter timol e carvacrol que reduzem o potencial patogênico de bactérias ou as levam à morte. Assim, objetivou-se avaliar o óleo essencial de alecrim (*Lippia gracillis shauer*) como promotor de crescimento na dieta de codornas. Foram utilizadas 252 codornas *coturnix coturnix* japônica com dois de idade, distribuídas dentro de três tratamentos, sete repetições e 12 aves por unidade experimental. Os tratamentos foram: dieta basal; dieta basal + 400mg/kg de ração de óleo essencial de alecrim e dieta basal + 500mg/kg de ração de um antimicrobiano químico (Bacitracina Metileno Disalicilato). Foi avaliado o desempenho das aves de 2 a 35 dias. Utilizou-se o teste de Tukey a 5% de probabilidade. Não houve efeito ($P > 0,05$) dos tratamentos sobre o peso e o ganho de peso. Entretanto, o consumo de ração foi maior ($P < 0,01$) no tratamento contendo o antimicrobiano químico quando comparado ao contendo óleo essencial de alecrim; enquanto que a conversão alimentar ($P < 0,01$) foi melhor nos animais que consumiram o óleo essencial de alecrim quando comparado ao tratamento contendo antimicrobiano químico. Concluiu-se que o óleo essencial do alecrim pode ser utilizado como promotor de crescimento na dieta de codornas japonesas em razão da melhor eficiência no processo absorvivo.

Palavras-chave: Bacitracina, coturnicultura, desempenho, óleo de alecrim, Timol.

Apoio Financeiro: Voluntário

CARACTERIZAÇÃO BIOQUÍMICA E POS COLHEITA DE LARANJA

Autor: Maria Alice Magalhaes de Castro

Orientador: Marcelo Augusto Gutierrez Carnelossi

O presente trabalho teve como objetivo de avaliar a influência de porta-enxertos sobre as características físico-químicas, capacidade antioxidantes e índice tecnológico de frutos de laranja 'Pêra'. Os tratamentos analisados foram os porta-enxertos: Sunki Tropical, Cravo, Índio, Riverside e San Diego e as LCRCNPMF-04, HTR-051, HTR-208, Limoeiro Cravo Santa Cruz, Limoeiro Cravo Lingira, Cleópatra, Tangerina Sunki Tropical, LVK x LCR-308, Limão Rugoso Ba-lão e LCRCNPMF-03. O experimento foi dividido em duas partes devido a diferentes época de colheita e produção dos porta enxertos. 5 porta-enxertos foram analisados em NOV/2017 e 10 porta-enxertos foram analisados em FEV/201. Os experimentos forma realizados com 3 repetições e utilizadas 6 laranjas para cada repetição. Verificou-se que parte dos frutos estudados apresentaram acidez elevada e baixa porcentagem de suco, indicando que foram colhidos antes da maturação fisiológica. No entanto, frutos provenientes do porta-enxerto LCRCNPMF-03 e HTR-051 apresentaram maiores teores de SST e ratio e menores acidez. A capacidade antioxidante foi menor para os frutos do porta-enxerto Cleópatra. Verificou-se que a capacidade antioxidante dos frutos esta relacionada aos teores de compostos fenólicos presentes nos frutos. Todos os os frutos foram classificados como classe extra, subclasse C2, com equivalência a cotação do CEAGESP tamanho grande e tipo A e com diâmetros maiores que 71mm.

Palavras-chave: pós-colheita, porta-enxertos, citros, capacidade antioxidante.

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

ANÁLISE DA DIVERSIDADE DE FRUTOS E SEMENTES DE MANGABA (*HANCORNIA SPECIOSA GOMES*)

Autor: Saulo de Jesus Dantas

Co-autor: Valdinete Vieira Nunes

Orientador: Renata Silva Mann

A mangaba (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma espécie arbórea com grande potencial frutífero presente nos diferentes biomas brasileiros. Esta espécie apresenta variação acentuada para os aspectos morfológicos de seus frutos e sementes, inclusive dentro de uma mesma árvore. Desta forma, objetivou-se caracterizar frutos de mangaba obtidos de diferentes matrizes em população natural. As coletas foram realizadas no Povoado Baixa Grande, Pirambu-SE, sendo selecionados frutos de 14 matrizes com sinais de maturação. Foram empregadas análises físicas dos frutos (morfometria, número de sementes, massa e rendimento da polpa) e caracterização físico-química da polpa (pH, sólidos solúveis, acidez titulável e ratio). Para as características físicas as matrizes M7, M9, M11 e M14 apresentaram os valores máximo para o número, tamanho e peso dos frutos. Todas a matrizes apresentaram variação no pH e sólidos solúveis, para a acidez titulável os maiores valores foram observados nas matrizes M1, M7 e M9. As matrizes exibiram variações significativas referentes a todos os parâmetros avaliadas e apresentam alta variabilidade evidenciando que a população estudada tem potencial genético para trabalhos de melhoramento.

Palavras-chave: Morfogenética, variabilidade, caracterização, conservação.

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

POVOAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS EM OBRAS DE BIOENGENHARIA DE SOLOS

Autor: Guilherme Matos Antonio

Co-autor: Layanne Oliveira de Jesus Lima

Co-autor: Wandercleiton Santos de Oliveira

Co-autor: Maria Hosana dos Santos

Orientador: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

As macrófitas desempenham funções importantes em ecossistemas aquáticos, já que propiciam abrigo e disponibilidade de recurso para a fauna. São dependentes de fatores ambientais como luminosidade, vazão e velocidade do rio e que qualquer alteração resulta em mudanças na comunidade. O objetivo deste trabalho foi avaliar a riqueza espacial do povoamento de macrófitas aquáticas em talude submetido a obras de bioengenharia de solos. A área de estudo está localizada em trecho do baixo curso do Rio São Francisco, localizado no Município de Amparo do São Francisco, no estado de Sergipe onde foi realizada a coleta do material florístico. Foram selecionados cinco pontos de coleta (três com técnicas de bioengenharia) denominados de Talude Vegetado (A), Enrocamento Vegetado (B), Talude Erodido (C), Parede Krainer (D) e Cordão de Vetiver (E) e para comparar os dados utilizou-se estimadores de riqueza e análise de similaridade. Foram identificadas 66 espécies distribuídas em 23 famílias com maior riqueza de espécies no talude vegetado, enquanto o ponto Cordão de Vetiver foi o que apresentou menor quantidade. A partir da análise de similaridade podemos perceber que existe homogeneidade de espécies entre o ponto A e os pontos com bioengenharia, devido à capacidade de surgimento de novas espécies promovido por essas técnicas. A engenharia natural reduz o processo de erosão do talude e cria um ambiente favorável para atrair novas espécies, contribuindo para o processo de sucessão ecológica.

Palavras-chave: Erosão, Taludes, Rio São Francisco.

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

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA RADICULAR DO CAPIM VETIVER UTILIZADO EM OBRAS DE CONTENÇÃO DE EROSIÃO EM TALUDES

Autor: Rayssa Juliane Souza de Jesus

Co-autor: Airton Marques de Carvalho

Co-autor: Emerson Conceicao de Jesus

Co-autor: Bruno de Santana Mendonca

Orientador: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

A erosão em taludes desencadeia impactos negativos ao meio ambiente, ocasiona perda de área agricultável, prejuízos socioeconômicos, afeta também obras de engenharia civil (estradas, pontes, diques, etc), dentre outros problemas. O capim vetiver (*Chrysopogon zizanioides*) se apresenta nesse contexto como agente estabilizador de solos em taludes, promovendo o controle de processos erosivos por possuir sistema radicular eficiente, resistente, alcançando alta profundidade no solo. Essas características possibilitam ao solo do talude maior coesão, reduzindo o cisalhamento e a erosão. O objetivo do trabalho foi analisar o alcance do sistema radicular do capim vetiver em Neossolo quartzarênico. Foram plantados perfilhos em tubo de PVC de 2 m de altura e 250 mm de diâmetro, preenchidos com Neossolo Quartzarênico, permitindo o pleno desenvolvimento do seu sistema radicular, propiciando coleta de dados relacionados à altura da planta, comprimento e diâmetro radicular e perfilhamento. As plantas foram submetidas a regas diárias, garantindo umidade em capacidade de campo. Ao final do ciclo biológico caracterizado pelo lançamento da última panícula dos perfilhos emitidos, as plantas foram colhidas. Identificou-se raízes com comprimento maior que 2 metros, em quase todas as plantas avaliadas. O comportamento das raízes relacionado com comprimento e densidade atestam a grande importância dessa espécie na utilização de obras de contenção de erosão em taludes de cursos d'água ou encostas

Palavras-chave: *Chrysopogon zizanioides*, Neossolo quartzarênico, engenharia natural.

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

EFEITO DA HOMEOPATIA SOBRE O DESEMPENHO DE SUÍNOS EM FASE DE CRESCIMENTO E TERMINAÇÃO

Autor: Lucas Oliveira da Silva Farias

Co-autor: Rafael Francisco Bomfim dos Santos

Co-autor: Hanna Beatriz de Jesus Pereira

Co-autor: Arlene dos Santos Lima

Orientador: Gregorio Murilo De Oliveira Junior

Os suínos são criados em sistemas intensivos acarretando em maior desafio sanitário aos animais; intensificando o uso de antimicrobianos químicos. Contudo, com a proibição destes, os produtos homeopáticos têm se destacado como substituintes, embora pouco se conheça sobre seus efeitos em suínos. Assim, objetivou-se avaliar os efeitos da inclusão de produtos homeopáticos na alimentação de suínos durante a fase de crescimento e terminação. Foram utilizados 60 suínos machos inteiros, imunocastrados aos 90 e aos 120 dias de idade e peso médio inicial de $30,91 \pm 0,95$ kg. Os animais foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, dentro de dois tratamentos, 10 repetições e três animais por unidade experimental. Os tratamentos consistiram em uma dieta controle e a dieta controle mais a inclusão de 3,0kg/tonelada de cada produto homeopático comercial (Figotonus® e Sanoplus®). Foi avaliado o desempenho dos animais por meio do programa SAS a 5,0% de probabilidade. Não houve efeito dos tratamentos ($P \geq 0,05$) sobre os pesos dos animais, consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar possivelmente pelas boas condições de saúde dos animais, das instalações em que foram mantidos e da ausência de desafio sanitário intencional; reduzindo a ação dos produtos testados. Conclui-se que o uso da homeopatia não influenciou o desempenho dos suínos nas fases de crescimento e terminação.

Palavras-chave: Aditivos, produção de suínos, produtos alternativos, suinocultura.

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

EFEITO DO FARELO DE PALMA NA QUALIDADE DA CARÇAÇA DE COELHOS

Autor: Nancy Gomes Elias

Co-autor: Luciana Melo Freitas

Co-autor: Hanna Beatriz de Jesus Pereira

Co-autor: Douglas Melo de Souza

Orientador: Paula Gomes Rodrigues

A busca por alimentos alternativos capazes de reduzir os custos relacionados à alimentação animal é um assunto que vem sendo amplamente discutido na Zootecnia. O objetivo foi avaliar o efeito da inclusão de farelo de palma (FP) nas características de carcaça e desempenho de coelhos em crescimento. O experimento foi realizado no Setor de Cunicultura do Departamento de Zootecnia. Foram utilizados 20 coelhos da raça Nova Zelândia Branco. Os tratamentos foram: substituição do milho por 0%, 10%, 20% e 30% de FP na dieta. Avaliou-se consumo de ração (CR), ganho de peso (GP) e conversão alimentar (CA). Foi determinado o peso absoluto e relativo do fígado, rins, intestino e estômago em relação à carcaça. Foi registrado o pH cecal, estomacal, da carcaça quente e após 24h de resfriamento. Foi mensurado o comprimento da carcaça, largura da garupa e comprimento da perna, bem como o rendimento e proporção de gordura, ossos e músculo nos cortes: perna, paleta, pescoço, costilhar e lombo. Os dados foram submetidos a análise de variância e teste Tukey. Não houve diferença para GP, CA e CR entre os tratamentos, assim como o peso relativo e absoluto dos órgãos e os valores de pH obtidos. O rendimento e a proporção de gordura, ossos e músculo dos cortes avaliados foram iguais entre os tratamentos. Conclui-se que a inclusão de até 30% de farelo de palma forrageira em substituição ao milho não altera de maneira negativa o desempenho e as características da carcaça de coelhos em crescimento.

Palavras-chave: cactácea; cunicultura; desempenho; pH; rendimento.

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

COMPARAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E NUTRICIONAL DA UMBUGUELA COM O UMBU E A CIRIGUELA

Autor: Mônica Thaís Ferreira Nascimento

Co-autor: Tiago Branquinho Oliveira

Co-autor: Thaícia Maria Lontra Mangueira

Co-autor: Mariana Freitas Souza

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

As frutas, além de possuírem propriedades nutricionais, proporcionam benefícios extra a saúde por conterem substâncias bioativas. Estas características têm acarretado aumento no consumo das frutas. No entanto, ainda existem frutas pouco conhecidas e estudadas, como exemplo, a Umbuguela, um híbrido pertencente ao gênero *Spondias*. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma comparação física, físico-química e nutricional entre os frutos do umbu (*S. tuberosa*), da Ciriguela (*S. purpurea* L.) e do seu híbrido a umbuguela (*spondias* sp.). Foram realizadas as seguintes análises: pH; SST; Umidade; Acidez titulável; Açúcar redutor; Açúcar total; Vitamina C; Lipídios; Proteínas; Cinzas; Comprimento, diâmetro e peso do fruto e peso do caroço nos três frutos, em triplicata, de acordo com o Instituto Adolfo Lutz. Os resultados das análises foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste Tukey com significância de 5 % de probabilidade. Analisando os quadros da ANOVA observou-se que não houve diferença significativa entre as frutas, ao nível de 5% de probabilidade, para as características analisadas. Entretanto, os valores das características são influenciados por diversos fatores, entre eles: tipo de solo, prática agrícola, clima e estágio de maturação. Em virtude dos resultados obtidos, concluiu-se que as frutas apresentaram teores relevantes para as propriedades nutricionais e físico-químicas.

Palavras-chave: Híbridos, frutos, análise físico-química.

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

PADRÕES DE OCORRÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DE ROBALOS EM ÁREAS RASAS DA FOZ DO RIO SÃO FRANCISCO - SE/AL

Autor: Priscila De Santana Luciano

Orientador: Roberto Schwarz Junior

O objetivo deste estudo é descrever as variações espaço-temporais na estrutura e abundância de robalos *Centropomus* spp. em áreas rasas na foz do rio São Francisco. As coletas de dados foram realizadas durante um ano, com coletas mensais de maio de 2017 a abril de 2018. As amostragens foram realizadas na região do Baixo Rio São Francisco, entre a foz do rio e o Município de Brejo Grande. Concomitantemente com a coleta do material biológico foram monitorados os parâmetros físico-químicos: salinidade, temperatura, oxigênio dissolvido, pH e transparência. Foram capturados 381 exemplares, do gênero *Centropomus*, com ocorrência de 4 espécies, sendo, *Centropomus undecimalis*, *Centropomus pectinatus*, *Centropomus paralellus* e *Centropomus ensiferus*, com o domínio numérico de *C. undecimalis*. Robalos, por serem peixes eurihalinos, ou seja, tolerarem amplas variações de salinidade, têm nestas condições, plena capacidade de ocupar nichos outrora ocupados por outro elenco de espécies. Dessa forma, a foz do Rio São Francisco, parece abrigar uma população muito persistente de exemplares de robalos, em especial de *C. undecimalis* jovens, o que indica que a região atua como importante área de berçário para *Centropomus* spp.

Palavras-chave: variação temporal, *Centropomus* spp., foz São Francisco.

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

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TEMPOS DE EXPOSIÇÃO AO REPRODUTOR NO USO DO EFEITO MACHO PARA SINCRONIZAÇÃO

Autor: Amanda Cristina Souza Santos

Co-autor: Arthur Nascimento de Melo

Co-autor: Adriano de Jesus Santana

Co-autor: Iohann Hebert Santos Siqueira

Orientador: Edivaldo Rosas dos Santos Junior

Com o objetivo de avaliar diferentes tempos de exposição ao reprodutor no uso do efeito macho sobre o desempenho reprodutivo de ovelhas nulíparas, 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 30 fêmeas nulíparas, sem raça definida (SRD) e dois reprodutores, um de raça Dorper e outro White Dorper, separados aleatoriamente em dois grupos experimentais denominados Grupo Controle (GC) com 15 matrizes e um reprodutor e Grupo Teste (GT) com o mesmo quantitativo de matrizes por reprodutor, ambos permanecendo em estação de monta por 45 dias. Com tempos de exposição diferentes, o macho do GC ficou o tempo todo em contato com as fêmeas, enquanto o do GT era introduzido diariamente ao rebanho às 17h e retirado às 6h. Em 10 dias de estação de monta, 100% das fêmeas do GC foram cobertas, tendo uma média de 10% de manifestação de estro ao dia, em contrapartida, o GT apresentou apenas 53,3% de fêmeas cobertas durante o mesmo período. O reprodutor deste último, apresentou um quadro de orquite de causa não identificada, impossibilitando assim a continuidade da estação de monta e comprometendo a coleta de dados do experimento, não sendo possível comparar os grupos testados.

Palavras-chave: Ovinocultura, reprodução, sincronização.

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

ACHADOS ANATOMOHISTOPATOLÓGICOS DE FETOS ABORTADOS E NATIMORTOS DE OVINOS DA RAÇA SANTA INÊS

Autor: Thales David Vieira Freire Santos Araujo

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

O trabalho teve como objetivo estudar os achados anatomohistopatológicos de fetos abortados e natimortos de ovinos do Rebanho Prolífico da Raça Santa Inês da Embrapa em Sergipe. Foram necropsiados 63 animais os quais apresentando principalmente alterações circulatórias, com intensidades variando entre discreto, moderado e intenso, incluindo: hidroperitônio (65,07%); hidrotórax (49,20%); edema pulmonar (33,33%), nodal (22,22%) e abomasal (14,28%); congestão hepática (17,46%) e pulmonar (9,52%); e hemorragia no subcutâneo e musculatura do pescoço (20,63%). A atelectasia difusa foi observada em 30,15%, variando entre moderada e intensa. Foi observado um quadro geral de escore corporal abaixo do ideal, estando abaixo de 2 (Escala 1-10) 60,31% das amostras. Esses achados foram correlacionados com o manejo nutricional, ambiental, gestações gemelares, e outras causas não infecciosas de óbito perinatal. Dos 63 animais, foi realizado exame histopatológico em 20 casos. Apesar destas alterações descritas, os animais apresentaram diferentes graus de autólise e heterólise, que prejudicaram a análise macro e microscópica. A histopatologia dos órgãos e tecidos foi em sua maioria inconclusiva. Foram observadas áreas de atelectasia e edema pulmonar, e processo de autólise nos órgãos tubulares, fígado, rins, assim como os demais tecidos. Outros exames complementares, dados do manejo e eficiência na coleta e armazenamento dos animais, devem ser implementados para aprimorar o diagnóstico.

Palavras-chave: ovinos; abortos e natimortos; diagnóstico anatomohistopatológico.

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

CARACTERÍSTICAS MORFOGÊNICAS DE DIFERENTES GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS NO SEMIÁRIDO SERGIPANO

Autor: Maisa Nascimento Carvalho

Co-autor: Maria Vanessa Souza Santos

Co-autor: Nailson Lima Santos Lemos

Co-autor: Mayk Oliveira Rosario

Orientador: Lígia Maria Gomes Barreto

No atual panorama da pecuária brasileira, mais produtores vêm buscando o aumento de eficiência na produção animal a pasto, produzindo mais em menor área. Porém, a região semiárida possui dificuldades em manter o pasto devido ao baixo índice de pluviosidade. Por isso, objetivou-se avaliar as características morfogênicas e produtivas de quatro gramíneas forrageiras no semiárido sergipano. O experimento foi conduzido em 20 parcelas experimentais de 16 m², no município de Nossa Senhora da Glória-SE. Os tratamentos consistiram em quatro gramíneas forrageiras (*Panicum maximum* cv. Aruana; *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés; *Cenchrus ciliaris* (L) cv. Buffel; e *Panicum maximum* cv. Tanzânia), distribuídos em blocos casualizados, com cinco repetições. Observaram-se maiores tamanho final de folha e taxa de alongamento foliar no capim Tanzânia, além de maiores massa seca total e de folhas nos períodos águas-seca e seca. O capim Buffel apresentou maior taxa de aparecimento de folha, menor valor de filocrono e maior número de folhas vivas. O número de perfilhos do capim Buffel foi maior do que demais espécies estudadas, mostrando assim, o potencial desta gramínea em manter-se viva e perfilhando mesmo em período de seca. O capim Xaraés demonstrou maior duração de vida das folhas e maior produção de massa seca das folhas no período das águas. As gramíneas que tiveram melhores rendimentos nas características morfogênicas e produtivas na região semiárida foram os capins Buffel e Tanzânia.

Palavras-chave: déficit hídrico, forragicultura, massa de forragem e morfogênese.

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

LEVANTAMENTO E PROPAGAÇÃO SEXUADA DE ESPÉCIES DE CACTOS NO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Jose Marques Souza do Nascimento

Co-autor: Gencivaldo Batista Menezes

Co-autor: Crislaine Alves dos Santos

Co-autor: Raquel Lima Santos

Orientador: Maria Aparecida Moreira

O desmatamento e o extrativismo para projetos paisagísticos aliados a baixa taxa de germinação das sementes, têm contribuído para a redução drástica das populações de cactos no estado de Sergipe, contribuindo para o desequilíbrio ecológico do bioma Caatinga. Diante da falta de protocolo para produção de cactos nativos em larga escala, faz-se necessário estudos para conhecer as condições adequadas para germinação e desenvolvimento dessas plantas, sendo estes os objetivos desse trabalho. Para obtenção das sementes foram coletados indivíduos adultos em alguns municípios do estado de Sergipe para serem mantidos em estufa agrícola a fim de obter sementes suficientes para montagem dos experimentos. Os experimentos foram realizados em estufa agrícola localizadas no Departamento de Engenharia Agrônoma (DEA) da Universidade Federal de Sergipe. No primeiro experimento foram testadas cinco umidades para duas espécies (*Melocactus sergipensis* e *Melocactus zehntneri*) em DIC com cinco repetições, sendo avaliados o IVG e o % de germinação, concluindo que o maior índice de velocidade e o maior percentual de germinação foi obtido com 125% da capacidade de campo do substrato para ambas as espécies testadas. No segundo experimento foram testados seis substratos e cinco recipientes, em quatro blocos, e a avaliação de diâmetro da parte aérea até os 8 meses pós transplante, demonstrou superioridade quando foram utilizados os substratos solo+areia+esterco e solo+esterco.

Palavras-chave: índice de velocidade de germinação; cactaceae; substrato; germinação.

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

BIORREVESTIMENTO DE QUITOSANA E ÓLEO ESSENCIAL DE ERVA BALEEIRA EM MAÇÃ

Autor: Matheus Toscano da Costa

Co-autor: Valter Rubens Alcantara Santos Sobrinho

Co-autor: Patricia Beltrao Lessa Constant

Co-autor: Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Junior

Orientador: Paulo Roberto Gagliardi

Diversos mecanismos estão envolvidos no aumento da conservação de frutos e hortaliças por meio de recobrimentos com coberturas comestíveis. Tais mecanismos podem contribuir para a diminuição na perda de água e o controle das trocas gasosas de CO₂, O₂ e C₂H₄, resultando em menor taxa respiratória que, além da prevenção contra danos mecânicos gerados durante o manuseio do produto podem diminuir os ataques de fungos como já observados em trabalhos com morangos desenvolvidos por Velickova et al. (2013) e mamão por Bautista-Baños et al. (2013). O biofilme de quitosana mais o óleo essencial tem esse objetivo, aumentar o tempo de prateleira e potencializar o efeito fungicida com uso do óleo essencial. A caracterização do biofilme foi feito através do controle de perda de massa dos frutos, a mudança de cor utilizando o colorímetro Minolta, modelo CR-400 e visualizando a incidência da doença ao longo de 12 dias, no intervalo de 4 a 4 dias. Não foi possível observar respostas dos tratamentos devido à contaminantes. Os testes deverão ser refeitos.

Palavras-chave: Biofilme; óleo essencial; quitosana.

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

UTILIZAÇÃO DE PALMA FORRAGEIRA (*OPUNTIA FICUS INDICA*) EM RECEITAS REGIONAIS-CARACTERIZAÇÃO NUTRICION

Autor: Claudia Regina Lima Cruz

Orientador: Anny Kelly Vasconcelos de Oliveira Lima

Originária do México, a palma forrageira (*Opuntia Ficus Indica*) é uma cactácea com um enorme potencial produtivo, possui características específicas e adaptáveis ao clima do semiárido, sendo constituída de vitaminas e minerais tem sido utilizada tanto na alimentação humana, quanto na alimentação animal, sendo aplicada também na fabricação de cosméticos e corantes. Este trabalho teve como objetivo caracterizar nutricionalmente a palma. Para isso foram feitas análises físico-químicas de umidade, pH, acidez, açúcares redutores totais, cinzas, ácido ascórbico e carotenoides totais da polpa da palma com fibra e sem fibra. Com a realização das análises foi possível obter os seguintes valores respectivamente para palma com fibra: umidade $96,67 \pm 0,58$, cinzas $9,78 \pm 0,03$, sólidos solúveis $2,40 \pm 0,00$, pH $3,89 \pm 0,01$, acidez titulável $0,81 \pm 0,51$ açúcares redutores totais $7,89 \pm 0,40$ vitamina C $21,57 \pm 0,27$ carotenoides $18,46 \pm 0,36$. Já para a palma sem fibra: umidade $97,40 \pm 0,52$, cinzas $8,67 \pm 0,02$ sólidos solúveis $2,07 \pm 0,12$ pH $3,87 \pm 0,03$ acidez titulável $0,81 \pm 0,12$ açúcares redutores totais $6,87 \pm 0,38$ vitamina C $20,89 \pm 0,32$ carotenoides $18,67 \pm 0,41$. Através das análises físico-químicas realizadas neste projeto, conclui-se que não há uma diferença significativa dos resultados da polpa com e sem a fibra. Os valores dos parâmetros estudados justificam o uso da palma na alimentação humana principalmente pelo seu considerável conteúdo de água, carotenoides e Vitamina C.

Palavras-chave: Agregação de valor, Alimentação humana, Enriquecimento nutricional.

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

DETERMINANDO AS RELAÇÕES ENTRE PERÍODOS DE SAFRA DE FRUTAS E HORTALIÇAS E SEUS FATORES DE CORREÇÃO

Autor: Isabela Gomes Canuto

Orientador: Izabela Maria Montezano de Carvalho

O Fator de Correção ou Indicador de Parte Comestível dos alimentos, é um índice que avalia o desperdício e quanto do alimento realmente vai ser utilizado e passível de consumo e é calculado de acordo com Ornellas (2007), a partir do Peso Bruto e Líquido desses alimentos. Este indicador é sensível a fatores como a manipulação, o tipo de corte, a safra, tipo e estado de manutenção de utensílios e equipamentos. O presente estudo tem como objetivo encontrar uma relação entre esse fator de correção e a safra de frutas e hortaliças oferecidas nas saladas do Restaurante Universitário da Universidade Federal de Sergipe (RESUN/UFS), fazendo a coleta do peso bruto e do peso das aparas, e obtendo o peso líquido por diminuição e assim calculando o índice durante os meses de novembro de 2017 à junho de 2018. As frutas e hortaliças foram analisadas de acordo com o IPC previsto na literatura e congruências de período de safra e os fatores de correção, que foram encontradas em alguns dos alimentos como a laranja, o abacaxi, a acelga, a rúcula e a couve. Houveram hortaliças em que não foi possível analisar de acordo com a safra por esta se estender ao longo do ano, como o alface, o repolho roxo e o pepino, assim como algumas não apresentaram relação aparente entre o FC e a safra. O estudo ainda pode ser expandido à vários quesitos como influência da manipulação, controle de gastos, sugestões de cardápio, entre outros.

Palavras-chave: Fator de Correção; Safra; Entressafra; Hortifruti; Restaurante.

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

AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA ATIVIDADE FOLICULAR OVARIANA EM CADELAS

Autor: Richelle Matos Oliveira

Orientador: Anselmo Domingos Ferreira Santos

As cadelas tem atividade ovariana ainda incompreendida, principalmente quando comparada a outras espécies. Ela parece obedecer a mecanismos diferentes, sendo essas monoestrícas de ovulação espontânea, ou seja, apresenta apenas um ou dois estros a cada ciclo reprodutivo. O presente trabalho teve como objetivo, esclarecer os mecanismos envolvidos na dinâmica folicular ovariana de cadelas através da citologia vaginal, ultrassonografia tipo B e achados comportamentais. A pesquisa foi desenvolvida em três canis localizados nos municípios de Aracaju, Nossa Senhora Do Socorro e Estancia, todos no Estado de Sergipe, no período de agosto de 2017 à julho de 2018. Foram utilizadas oito cadelas da raça Pit Bull, na faixa de idade entre 1 a 6 anos, em diferentes fases do ciclo estral, sendo feitas visitas semanais, onde as cadelas passaram, por ultrassonografia em decúbito dorsal, paralela à citologia vaginal. Na ultrassonográfica foi acompanhado o desenvolvimento folicular, onde foi observado número de folículos ovarianos na fase do estro de 7,4 ± 2,54, sendo os maiores folículos com 4,0 ± 1,45 mm e 4,73 ± 1,66 mm para as semanas 01 e 02, associado ao perfil citológico com proporção de células superficiais de 85,83% e 72,5%, respectivamente (P>0,05). Foi concluído que o crescimento folicular e lúteo, associado ao perfil celular citológico assim como aos achados clínicos foram condizentes com o padrão da espécie.

Palavras-chave: Cadelas; ultrassonografia ovariana; citologia vaginal.

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

ELABORAÇÃO DE FILME ATIVO COM ANTIMICROBIANO E ANTIOXIDANTE ELABORADO A PARTIR DE RESÍDUO DE MANGA

Autor: Matheus Pericles Silva Lascaris

Orientador: Tatiana Pacheco Nunes

A manga é um fruto de importante valor econômico devido ao grande número de produtos gerados do seu processamento e como consequência há também um grande volume de resíduos. Dessa forma, objetivou-se avaliar os compostos bioativos, atividade antioxidante e antimicrobiana desses resíduos. E também um filme biodegradável com os extratos desses resíduos para avaliar a atividade antimicrobiana desses filmes. Inicialmente a manga foi despulpada e separaram-se as cascas, fibras e sementes, que por sua vez tiveram as amêndoas retiradas. Posteriormente esses três resíduos (casca, fibra e amêndoa) foram secos em estufa a 55°C, triturados até a obtenção das farinhas, que foram armazenadas ao abrigo da luz e oxigênio. Essas farinhas foram submetidas a análises físico-químicas, teor de carotenoides, clorofila e vitamina C, bem como também foram elaborados extratos etanólicos 80% desses resíduos para a avaliação do teor de flavonoides, fenólicos, atividade antioxidante e antimicrobiana. Em relação aos compostos bioativos, de forma geral, a amêndoa apresentou os maiores teores, seguido pela casca e fibra, quanto à capacidade antioxidante, todos os extratos apresentaram boa capacidade. Em relação à atividade antimicrobiana, apenas o extrato de amêndoa apresentou elevada atividade contra *E. coli*, *S. Enteritidis* e *B. cereus*; o da casca teve atividade moderada para *E. coli* e *B. cereus*; o da fibra não apresentou atividade. Quanto ao filme elaborado, não foi observado atividade antimicrobiana.

Palavras-chave: Manga, Resíduos, Atividade Antioxidante, Atividade Antimicrobiana.

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

CONTROLE DE MELOIDOGYNE SP. POR LENTINULA EDODES, EM TOMATEIRO CEREJA

Autor: Nikolas Emanuel Chaves Silva

Co-autor: Lucas Henrique da Silva Amancio

Co-autor: Igor Victor de Santana Santos

Co-autor: Wagner Batista dos Santos

Orientador: Regina Helena Marino

O nematoide *Meloidogyne* spp. é um patógeno capaz de reduzir significativamente a produtividade agrícola. Dentre os métodos de controle, o emprego de micro-organismos vem se destacando por reduzir a contaminação do ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação do fungo *L. edodes* sobre o J2 de *M. incognita*, bem com sua interação com a microbiota nativa do solo no controle deste nematoide durante o cultivo da alface "saia veia" em substituição ao tomateiro cereja devido ao seu menor ciclo de produção. Para avaliação da ação nematicida e/ou nematostática "in vitro" foram testados filtrados do meio de cultura dos isolados LED-AJU1 e LED-CHI de *L. edodes* sobre o J2 de *M. incognita*. Em estufa agrícola, testou-se o efeito dos inoculantes de *L. edodes* no crescimento vegetativo da alface "saia veia" e na incidência de *M. incognita*. Os filtrados do meio de cultivo de LED-AJU1 e LED-CHI apresentam ação nematicida. O filtrado de LED-CHI apresenta ação nematostática. Os inoculantes de *L. edodes* inibem a formação de massas de ovos de *M. incognita*. A alface "saia veia" é colonizada por fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) nativos e por fungos endofíticos "dark septate" (DSE), mas não interferem no controle de *M. incognita*. Os inoculantes de *L. edodes* influenciam na taxa de colonização micorrízica e por DSE em alface "saia veia". Os filtrados e os inoculantes de *L. edodes* apresentam potencial como nematicida biológico.

Palavras-chave: Controle biológico; extratos fúngicos; micro-organismos edáficos.

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

ELABORAÇÃO DE GELÉIAS DE UMBUGUELA (*SPONDIAS SPP.*), UMBU (*SPONDIAS TUBEROSA ARRUDA CÂMARA*) E SERIGUELA (*SPONDIAS PURPÚREA L.*): AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E NUTRICIONAL

Autor: Mariana Freitas Souza

Co-autor: Mônica Thaís Ferreira Nascimento

Co-autor: Thaícia Maria Lontra Mangueira

Co-autor: Yeseong Robert Família Lourenço

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

No nordeste brasileiro o cultivo de plantas frutíferas e a comercialização de seus frutos, é uma atividade que contribui de forma significativa e direta na renda de algumas cidades. A umbuguela é uma fruta que possui sua origem, ainda especulada, entre a hibridização natural das espécies *Spondias tuberosa* Arruda câmara (umbu) e *Spondias purpúrea* L. (seriguela). O objetivo do estudo foi elaborar e caracterizar a geleia de umbuguela, comparando seus teores nutricionais com as geleias processadas de umbu e seriguela. Para isso foram realizados testes em triplicata, seguindo a metodologia do Instituto Adolf Lutz. As propriedades caracterizadas foram: cinzas, proteínas, lipídios, sólidos solúveis totais, acidez, ratio, açúcares, vitamina C e pH. Como resultados, após a análise estatística da ANOVA e de teste de média, a geleia de umbuguela apresentou os maiores teores nutricionais em relação à acidez (1,42) e sólidos solúveis totais (64,75), com diferença significativa a 5% de probabilidade, já a geleia de seriguela apresentou as maiores concentrações para análises de cinzas (0,39), lipídios (2,25), pH (3,80), proteínas (1,23) e açúcares totais (63,58). O teor de ratio da geleia de umbu foi superior as demais geleias, com valor igual à 98,4. Conclui-se que a geleia de umbuguela possui características nutricionais satisfatórias para comercialização.

Palavras-chave: umbuguela, geleia, avaliação nutricional, análise físico-química.

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

COMPACTAÇÃO DE UM ARGISSOLO SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO E ADUBOS VERDES

Autor: Marciel dos Santos Germano

Co-autor: Sara Julliane Ribeiro Assunção

Orientador: Alceu Pedrotti

A sustentabilidade dos agroecossistemas é diretamente influenciada pela forma de manejo dos solos e das culturas. A resposta das plantas à compactação em geral varia de acordo com os solos, os sistemas de manejo e as culturas, sendo que o uso das plantas de cobertura podem auxiliar na sua redução. Um experimento instalado em Argissolo Vermelho-Amarelo desde 2001 na Fazenda Experimental Campus Rural, da UFS São Cristovão - Se., com três sistema de cultivo: cultivo convencional(CC), cultivo mínimo(CM) e plantio direto(PD); associados a quatro culturas antecedentes feijão guandu, feijão caupi, crotalária e milho. No 16º ano de condução, ao final do ciclo da cultura do milho e a avaliação dos parâmetros de sua produtividade coletou-se amostras de solo, em duas profundidades(0-10 e 10-20 cm), com finalidade de avaliar a compactação do solo, através da estabilidade de agregados(EA) e a densidade do solo(Ds). De acordo com os resultados gerais obtidos, o menor nível de compactação para a camada superficial foi obtido com o PD associado a cultura antecedente do milho. Já a camada subsuperficial o CM e o PD associados a cultura antecedente do milho proporcionaram melhores condições de compactação. Os valores de EA de DMP e DMG do Argissolo sob os diferentes sistemas de manejo avaliados não diferiram($p>0,05$). Com base nestes resultados recomenda-se o PD associado a cultura antecede do milho por proporcionar melhores condições físicas para a produção do milho verde em espigas.

Palavras-chave: Física do solo, Densidade do solo, Plantio direto.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PROJEÇÃO DO CRESCIMENTO DA VEGETAÇÃO EM UMA ÁREA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE LARANJEIRAS - SE, UTILIZANDO MATRIZ DE TRANSIÇÃO

Autor: Flavia Soares Santos

Orientador: Anabel Aparecida de Mello

Com o aumento da população em áreas com predomínio do bioma Mata Atlântica, a exploração dos recursos naturais cresceu de forma gradativa nos últimos anos, tornando-se necessária a recuperação de áreas de relevância ambiental, que influenciam na sobrevivência do homem. O presente estudo teve como objetivo analisar a avaliação do crescimento da vegetação de uma área de reflorestamento, localizada no município de Laranjeiras – SE, utilizando dados de inventário anual contínuo realizado nos anos de 2014 a 2016. Com a análise dos dados foi gerada uma matriz de transição, onde foi possível analisar a probabilidade de migração dos indivíduos entre as classes diamétricas e, posteriormente, foi realizada a prognose num horizonte de 8 anos para o incremento em volume, área basal e número de indivíduos para esta área considerando os anos de 2016 a 2024, os quais apresentaram incremento médio de 17 m³.ha⁻¹ em volume, e de 2 m².ha⁻¹ em área basal, a cada dois anos. Os resultados encontrados demonstram um crescimento uniforme nos anos prognosticados.

Palavras-chave: Cadeia de Markov, Modelo matricial, Povoamento heterogêneo.

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

DESENVOLVIMENTO DE BALAS PROBIÓTICAS

Autor: Camila Toledo Andrade

Co-autor: Rafael Ciro Marques Cavalcante

Orientador: Luciana Pereira Lobato

Introdução: Os alimentos probióticos são produtos com microrganismos vivos, que quando administrados em quantidades adequadas, conferem benefícios à saúde do hospedeiro. Os principais microrganismos utilizados para este fim são do gênero *Lactobacillus*, principalmente inseridos em matrizes lácteas, o que pode limitar seu consumo, devido a restrições alimentares. Além disso, a bactéria *Bacillus subtilis* var. natto também tem sido utilizada pelos seus efeitos probióticos, mas no Brasil ainda não é inserida em alimentos. A partir disso, há a importância do desenvolvimento de produtos probióticos em meios não lácteos, como uma bala, que seria uma opção para a adição de microrganismos vivos. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo testar a viabilidade de microrganismos do gênero *Lactobacillus* e *Bacillus* em balas de gelatina. **Metodologia:** Foram realizados o isolamento dos *Lactobacillus* de produtos comerciais utilizando o meio de cultura M.R.S ágar, além da confirmação da espécie através da coloração de gram, purificação dos esporos do *Bacillus subtilis* e coloração de Wirtz-Conklin, desenvolvimento das balas de gelatina e posterior análise da viabilidade do microrganismo do gênero *Bacillus* e *Lactobacillus* nos produtos. **Resultados:** Os resultados deste estudo demonstraram que há viabilidade de *Bacillus subtilis* var. natto na matriz de gelatina durante, no mínimo, 70 dias. **Conclusão:** Foi possível desenvolver balas de gelatina probióticas com viabilidade de, no mínimo de 70 dias.

Palavras-chave: Alimento não lácteo, *Bacillus*, *Lactobacillus*, balas.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

**INTERAÇÃO ANTIOXIDANTE
ENTRE UM INGREDIENTE FENÓLICO
OBTIDO DO BAGAÇO DE CAJU (*ANACARDIUM
OCCIDENTALE L.*)
COM A FRAÇÃO LIPÍDICA EXTRAÍDA DA BORRA DO
CAFÉ (*COFFEA ARABICA L.*)**

Autor: Carolina Natalie Fontes Aroxa

Co-autor: Ana Virgínia Dantas Figueiredo

Co-autor: Jane de Jesus da Silveira Moreira

Co-autor: Gabriel Francisco da Silva

Orientador: Lilia Calheiros de Oliveira Barretto

A borra de café e o bagaço de caju são biomassas geradas pela agroindústria que se revelam fontes alternativas para isolamento de compostos bioativos. Este trabalho visou avaliar o efeito antioxidante do microencapsulado obtido do bagaço do caju sobre a fração lipídica extraída da borra do café. Usou-se o método a frio Bligh & Dyer adaptado, para extração da fração lipídica da borra e a extração hidroetanólica para obtenção dos compostos fenólicos do bagaço de caju, seguida da obtenção do microencapsulado em spray dryer. A determinação dos compostos fenólicos totais utilizou o reagente Folin-Ciocalteu. O microencapsulado expressou comportamento higroscópico pelo modelo Halsey. As microcápsulas possuíram morfologia esférica e rugosa. O teor de compostos fenólicos do microencapsulado e da fração lipídica foi de 1109,9 e 1515,6 mgAGE.100g⁻¹, respectivamente. Ainda que a fração lipídica e o microencapsulado possuam alto teor de compostos fenólicos, a interação entre estes não foi efetiva na proporção aplicada. Assim, alterou-se a fração lipídica da borra por óleo de soja para avaliar a interação antioxidante do microencapsulado, resultando em 37,4 mgAGE.100g⁻¹, que se mostrou significativa e estável. Sob estresse oxidativo, a fração lipídica e o microencapsulado atuaram como pró-oxidantes ao óleo de soja. Isolados, ambos são potenciais fontes de compostos fenólicos e consequente atividade antioxidante, promovendo o uso de novas rotas tecnológicas para valorizar estes co-produtos.

Palavras-chave: biomassa, extração, microencapsulação, compostos fenólicos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

**FICHAS TÉCNICAS DE PREPARO E MANUAL DE
PER CAPITAS DE ALIMENTOS E PREPARAÇÕES:
APRIMORAMENTO DE INSTRUMENTOS DE
QUALIDADE EM TÉCNICA DIETÉTICA
E PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES.**

Autor: Monica Beatriz de Jesus Almeida

Orientador: Izabela Maria Montezano de Carvalho

Material didático é todo e qualquer implemento empregado com a finalidade de dar suporte ao ensino-aprendizagem, dessa forma, facilitando a consolidação do aprendizado relativo ao conteúdo abordado. Como objetivo geral, visa-se o desenvolvimento de um material didático que possa contribuir para o desenvolvimento de habilidades necessárias ao nutricionista, em relação a área de produção de refeições e técnica dietética, especialmente associadas aos procedimentos de seleção, manuseio e preparo de alimentos. Foram abordados conteúdos referentes à: práticas no Laboratório de Técnica e Dietética (pesos e medidas, pré-preparo, fichas técnicas de preparo), grupos alimentares (frutas, hortaliças, ovos, leite, agentes de crescimento, cereais, leguminosas, bebidas e infusões, açúcares, óleos e gorduras, carnes e condimentos) e condições específicas de alimentação (alimentação vegetariana e para crianças), sendo elaboradas fichas técnicas de preparo relacionadas a cada ponto discutido. Com as fichas (63 Fichas Técnicas de Preparo), foi possível a obtenção de dados particulares aos alimentos da região, sendo possível a consulta à informações mais fidedignas.

Palavras-chave: Ficha técnica de preparo; padronização; qualidade; produção de refeições.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

NOVAS TÉCNICAS ANATÔMICAS DE CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DE PEÇAS

Autor: Patricia Gabriele Carneiro Lima

Orientador: Ana Carolina Trompieri Silveira Pereira

Diversas são as formas de obter a conservação de peças anatômicas para estudo, a mais utilizada é a formalização, entretanto esta técnica altera a coloração e textura dificultando o ensino-aprendizagem além de proporcionar um ambiente insalubre podendo comprometer a saúde dos indivíduos expostos constantemente ao formol. A utilização de técnicas alternativas como a glicerinação, criodesidratação e corrosão, necessita de procedimentos específicos para preparo das peças e cuidados para manutenção e se bem aplicados obtêm-se estruturas anatômicas mais detalhadas, permitindo visualizações minuciosas além de proporcionar à redução de riscos a saúde por exposição ao material e um ambiente sem a presença de odores desagradáveis e facilidade na manipulação das peças. O presente trabalho visa a apresentação de técnicas alternativas para conservação, com seus devidos procedimentos buscando a substituição da utilização do formol como forma principal de conservação as peças produzidas estarão disponíveis no laboratório de anatomia dos animais domésticos da Universidade Federal de Sergipe.

Palavras-chave: conservação, criodesidratação, corrosão, glicerinação.

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

SORVETE COM POLPA DE ABACAXI (*ANANAS COMOSUS*) E SUCO DE LIMÃO (*CITRUS LIMONUS*) ADICIONADO DE PROBIÓTICOS

Autor: Analyne Crispim de Souza

Co-autor: Ana Mara de Oliveira e Silva

Co-autor: Tatiana Larissa Martins Matos

Orientador: Michelle Garcez De Carvalho

Objetivou-se elaborar três formulações de sorvete com polpa de abacaxi e suco de limão, adicionado de probióticos. Foram utilizadas para elaboração do sorvete polpa e suco pasteurizados de abacaxi e limão respectivamente, de uma marca comercializada em Aracaju. A polpa e o suco foram avaliadas físico-quimicamente, fenólicos totais e a capacidade antioxidante. As três formulações de sorvete, variaram na quantidade de leite, polpa e suco, as quais foram avaliadas microbiologicamente, sensorialmente, composição centesimal, valor calórico, físico-quimicamente, vitamina C, fenólicos totais e capacidade antioxidante. Observou-se que suco de limão apresentou as maiores médias para a umidade, vitamina C e atividade antioxidantes, em comparação com a polpa de abacaxi que obteve a maior média para minerais e fenólicos totais. A formulação 1 obteve maior aceitabilidade sensorial, enquanto que a formulação 3 foi a mais preferida. Ambas as formulações obtiveram índice de aceitabilidade acima 70%. Contudo, a formulação 1 foi a que apresentou o maior valor nutricional representado pelas cinzas, proteína e carboidratos, além disso, maior atividade antioxidante no que se refere a redução do radical DPPH. As características apresentadas pelos sorvetes propostos, fazem deles produtos atrativos para o público de um modo geral e às pessoas que buscam por alimentos com propriedades funcionais adicionado de frutas regionais e probióticos.

Palavras-chave: Sorvete de frutas, polpa de frutas, alimentos funcionais.

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

PRODUÇÃO E PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DO PIMENTÃO

Autor: Debora Lidia Franca Feitoza

Orientador: Rychardson Rocha de Araujo

A cultura do pimentão é altamente sensível à deficiência e ao excesso de água no solo. As plantas são mais sensíveis ao déficit hídrico durante o florescimento, a formação e o desenvolvimento dos frutos. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos das frações de lixiviação com água salina sobre o extrato da pasta saturada do solo e as alterações dos parâmetros fisiológicos e de produtividade da cultura do pimentão (*Capsicum annuum* L.). O experimento foi conduzido em estufa no Departamento de Engenharia Agrônômica - UFS, foram utilizadas seis frações de lixiviação 40, 30, 20, 10, 5 e 0% , para a fração de lixiviação de 0% usamos água doce (0,1 dSm-1) e para as demais águas salinas (3dSm-1). As variáveis analisadas foram altura de planta, diâmetro, número de folhas, peso de massa fresca e peso de massa seca. Observou-se que os tratamentos com água em maiores concentrações de salinidade causa grandes reduções nas variáveis estudadas o que caracteriza sua intolerância a salinidade.

Palavras-chave: Produtividade; Fisiologia; Estresse; Pimentão.

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

AVALIAÇÃO IN VITRO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DOS EXTRATOS ALCOÓLICOS DE *PITHECELLOBIUM DULCE BENTH*, *SYZYGIIUM CUMINI* (L.) SKEELS E *EUCALYPTUS SSP. EM RHIPICEPHALUS (BOOPHILUS) MICROPLUS*

Autor: Washington Santos Antunes

Orientador: Patricia Oliveira Meira Santos

O carrapato bovino, *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é um parasita que afeta direta e indiretamente a economia pecuária brasileira. Seu hábito alimentar ocasiona prejuízos bilionários a produção com manejos, gasto com serviços veterinários e desvalorização do couro além de servir como disseminador de microorganismos patógenos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia acaricida dos extratos alcoólicos de *Pithecellobium dulce* Benth, *Syzygium cumini* (L.) Skeels e *Eucalyptus ssp.* para com espécimes in vitro do carrapato bovino. O método utilizado foi o Biocarrapatograma, que consistiu na exposição de grupos de carrapatos a diferentes extratos das plantas citadas, e a grupos controle positivo e negativo. A eficácia do extrato se deu por meio dos cálculos de Eficiência Reprodutiva e Eficiência do Extrato. Os melhores resultados foram obtidos Os extratos alcoólicos de *Pithecellobium dulce* Benth (EE=54,77% com 10g; EE= 54,95 com 30g) e *Syzygium cumini* (L.) Skeels (EE=24,30 com 20g; EE=61,53 com 40g) demonstraram capacidade acaricida nos espécimes in vitro, mesmo que baixa ou insatisfatória para as exigências nacionais para um acaricida. A solução de *Eucalyptus ssp.* (EE=42,52 com 20g) demonstrou resultados inferiores as outras duas plantas testadas, mas apresentou um certo grau de toxicidade aos carrapatos. As combinações de *Pithecellobium dulce* Benth e *Syzygium cumini* (L.) Skeels na mesma proporção 1:1 demonstraram EE=57,04%. A EE encontra-se abaixo do preconizado.

Palavras-chave: Fitoterapia, Acaricida, *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*.

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

DESENVOLVIMENTO DE BIOFILME A SER APLICADO EM QUEIJO COALHO

Autor: Annuska Vieira Cabral

Co-autor: Alan Rodrigo Santos Teles

Co-autor: Tatiana Pacheco Nunes

Co-autor: Alessandra Almeida Castro Pagani

Orientador: Alvaro Alberto de Araujo

O queijo Minas Frescal é um dos mais consumidos no Brasil e por possuir alto teor de umidade, torna-se propenso a contaminações microbiológicas. A Moringa oleifera Lam é uma planta nativa da Índia, suas sementes possuem compostos com ação antimicrobiana. Ultimamente cresceu o interesse no emprego destes compostos em embalagens ativas à base de biopolímeros. Assim sendo o trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana do óleo e do extrato hidroalcoólico da semente da moringa, além de produzir um filme ativo com adição da matriz que apresentou maior atividade antimicrobiana. O óleo foi obtido através da prensagem de sementes maduras. Sementes maduras e verdes foram empregadas para obtenção dos extratos. A extração foi realizada em ultrassom empregando como solvente etanol 80% e semente na proporção (1:10). O teste da Atividade Antimicrobiana (AA) foi realizada através do teste de disco-difusão frente aos microrganismos *L. monocytogenes*, *S. aureus*, *E. coli*, *B. cereus*, *S. Typhimurium*, *S. Enteritides* e *E. coli* O157:H7, sendo que para os microrganismos que foram sensíveis as matrizes avaliadas foram submetidas ao teste de concentração mínima inibitória. O óleo da semente de moringa não apresentou AA para as cepas. No entanto, o extrato apresentou atividade para as cepas *L. monocytogenes*, *S. aureus*, *E. coli*, *B. cereus*, *S. Typhimurium*, não apresentando para os demais. Os filmes ativos in vitro não apresentaram AA, desta forma não foi possível aplicar no queijo minas.

Palavras-chave: Atividade antimicrobiana; Extração; Teste do halo.

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

CRIAÇÃO MASSAL DO PARASITOIDE *TRICHOGRAMMA PRETIOSUM* (HYMENOPTERA: TRICHOGRAMMATIDAE) PARA O CONTROLE BIOLÓGICO EM TOMATE ORGÂNICO NO AGRESTE SERGIPANO

Autor: Samuel Farias Santana

Co-autor: Karoline Louise Lima Dias

Co-autor: Tarcisio Alves de Jesus

Co-autor: Ozilando Lima de Almeida

Orientador: Glauca Barretto Goncalves

Uma das principais causas da baixa produtividade em sistemas de tomateiro orgânico do Agreste Sergipano está relacionada ao ataque da broca-pequena-do-tomateiro, *Neoleucinodes elegantalis* (Lepidoptera: Crambidae). Em razão disso, o parasitoide de ovos de lepidopteras *Trichogramma pretiosum* (Hymenoptera: Trichogrammatidae), vem a ser um agente promissor para o controle dessa praga. O objetivo do trabalho foi produzir o parasitóide para liberações massais em cultura de tomate orgânico na região do Agreste de Sergipe. A criação do hospedeiro alternativo *A. kuehniella* foi estabelecida no laboratório de Ecologia Aplicada da UFS (LEAP), segundo a metodologia proposta por PARRA (2010). Parasitóides nativos foram isolados e identificados. Ovos do hospedeiro foram submetidos ao parasitismo e mantidos em laboratório. Cartelas com ovos parasitados foram liberadas de forma inundativa a cada quinze dias em cultivo localizado no município de Areia Branca - SE e o nível de densidade da praga monitorado através de amostragens. Os resultados apontaram redução para abaixo de 2% da população da praga após as liberações em campo.

Palavras-chave: Parasitismo; Controle de pragas; Broca-pequena-do-tomateiro.

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

TOLERÂNCIA DE GENÓTIPOS DE FEIJÃO-CAUPI AO ESTRESSE SALINO

Autor: Wallison Oliveira Vieira

Orientador: Marcos Eric Barbosa Brito

A salinidade do solo e da água reduz o crescimento e a produção das plantas, em especial no semiárido, sendo necessário escolher genótipos tolerantes a partir de espécies com potenciais econômicos, como o feijão-caupi. Assim, objetivou-se estudar a tolerância de genótipos dessa espécie sob estresse salino durante a fase de crescimento. Usou-se o delineamento experimental de blocos casualizados, com tratamentos arranjados em esquema fatorial, 6x5, relativos a 6 genótipos de feijão caupi e 5 níveis de salinidade da água de irrigação, repetidos em três blocos, com 4 plantas por parcela. A semeadura e a condução foram em vasos, preenchidos com solo e esterco, na proporção de 3:1. Avaliou-se o crescimento das plantas. Assim, percebeu-se que a variável mais sensível à salinidade é o número de folhas; a salinidade da água aumentou o crescimento do genótipo de feijão-caupi Costela de Vaca e BRS Marataúã até a CE de 4,8 dS m⁻¹; a salinidade reduz o crescimento dos genótipos das variedades Paulistinha, Paulistão e Preto, foi observado crescimento mais rápido do Paulistinha, a variedade com tegumento preto, mostrou-se mais sensível à salinidade, o genótipo com tegumento branco, denominado BRS- Itahi, possui menos sensibilidade à salinidade. É possível aumentar a disponibilidade de água, com adição de águas salobras e com águas do São Francisco, na irrigação de variedades tolerantes de feijão-caupi.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*, crescimento, produção, semiárido.

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

PESQUISA DE *DIROFILARIA IMMITIS* E *ACANTHOICHEILONEMA RECONDITUM*

Autor: Daniel Antonio Braga Lee

Co-autor: Pablo Lopes da Silva

Co-autor: Patrícia Oliveira Meira Santos

Orientador: Eduardo Luiz Cavalcanti Caldas

A expansão dos centros urbanos causa a migração de vários animais silvestres para as cidades e os obriga a se adaptarem a vida urbana. Com essa migração, esses animais, incluindo artrópodes, trazem diversos patógenos para as cidades gerando riscos para o homem e seus animais de estimação. Os filarídeos são parasitos importantes que vivem na corrente sanguínea, principalmente de canídeos (cachorros, coiotes, raposas), e são transmitidos por mosquitos, não só para os cães, como também para o homem. A pesquisa buscou relatar a frequência de microfilárias em amostras sanguíneas de cães do Estado de Sergipe, processadas através da técnica de Knott modificada. Pode ser observada uma prevalência alta de *D. immitis* nas amostras, e, além disso, um aumento muito grande na incidência desse parasito, causador da dirofilariose, nos últimos anos (mais de 200% nos últimos dois anos). É importante ressaltar que a dirofilariose é uma enfermidade extremamente debilitante, e muitas vezes fatal, para os cães, ao mesmo tempo que é muito negligenciada devido à ausência de sinais clínicos nas fases iniciais da doença, justamente a fase onde o tratamento é mais eficaz. Além disso, cães infectados servem de reservatório para que ocorram novas infecções, não somente em outros cães, mas também no homem. Dessa forma, a pesquisa buscou contribuir e atentar ao aumento dos níveis de dirofilariose no Estado, a fim de auxiliar no conhecimento e aplicação de medidas de controle sobre a doença.

Palavras-chave: microfilárias, dirofilariose, cães, zoonose.

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

USO DA ÁGUA NA CULTURA DA PIMENTA BIKUINHO (*CAPSICUM CHINENSE*)

Autor: Lucas de Oliveira Nascimento

Orientador: Ariovaldo Antonio Tadeu Lucas

Este trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade e o uso da água na cultura do rabanete em diferentes níveis de irrigação no estado de Sergipe. O trabalho foi desenvolvido em área experimental localizada no Campus Rural, que fica a 15 km da Universidade Federal de Sergipe. O experimento teve 3 níveis de irrigação (50, 75 e 100% da evapotranspiração-ETc). A área experimental foi composta por 6 tratamentos (lâminas de irrigação e condição de adubação orgânica). O manejo da irrigação foi realizado com base na evapotranspiração da cultura e de referência. Os dados meteorológicos para a determinação da evapotranspiração de referência foram obtidos por meio dos postos meteorológicos das redes do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), localizada em Aracaju – SE. As características analisadas foram: peso da raiz, produtividade e uso eficiente da água. Foi constatado que a adição de adubo orgânico influenciou positivamente todas as variáveis analisadas. E a lâmina aplicada de 50% da ETc obteve o melhor resultado para o uso eficiente da água.

Palavras-chave: Uso eficiente da água, produtividade, adubação orgânica.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

INDICADORES ECONÔMICOS DA CULTURA DA CEBOLA NA REGIÃO DE IRECÊ NO MUNICÍPIO DE AMÉRICA DOURADA-BA

Autor: Edwin Thawan Andrade Prado

Co-autor: Jeferson de Oliveira Silva

Co-autor: Otavio Cesar Deda Taveira

Orientador: Hemilly Cristina Menezes de Sa

A cebola (*Allium cepa* L.) é uma hortaliça bastante apreciada pela população brasileira, sendo bastante utilizada in natura, no preparo de alimentos em todas as regiões brasileiras. Este trabalho teve como objetivo determinar os custos operacionais envolvidos na cultura da cebola no município de América Dourada-Ba, região de Irecê, além de obter os indicadores econômicos de lucratividade, relação benefício/ custo e margem de segurança. O trabalho foi desenvolvido adotando-se a metodologia de estudo de caso, através de entrevista ao produtor e aplicação de questionários, contendo questões semiestruturadas. Dentre os custos operacionais variáveis os insumos mostram-se como os gastos mais onerosos com 92% dos custos operacionais totais. Na avaliação dos resultados apresentados observa-se uma relação benefício/custo de R\$ 2,35. A avaliação do ponto de nivelamento revelou a necessidade de produção de 58.288,27 Kg.Ha-1 do total de 123.750 Kg.Ha-1 para pagar todos os custos operacionais e a margem de segurança de - 0,57, ou seja, o preço de venda ou produtividade podem reduzir em 57% que o produtor não terá prejuízos. A produção de cebola na região de América Dourada- BA apresenta resultados satisfatórios, permitindo a geração de renda e um retorno financeiro acima do custo oportunidade.

Palavras-chave: custo operacional, *Allium cepa*, lucratividade, margem de segurança.

Apoio Financeiro: Voluntário

META-ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE UMA FITASE BACTERIANA DERIVADA DE *ESCHERICHIA COLI* EM DIETAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE CÁLCIO E FÓSFORO NÃO FÍTICO RELATADOS EM ESTUDOS COM SUÍNOS EM CRESCIMENTO

Autor: Aires Santos Silva

Co-autor: Valdir Ribeiro Junior

Co-autor: Audasley Tadeu Santos Fialho

Orientador: Claudio Jose Parro de Oliveira

As fitases são enzimas capazes de degradar o ácido fítico, que é considerado um fator antinutricional para animais não ruminantes. O presente estudo teve por objetivo prever a eficiência de utilização da fitase sobre o desempenho de suínos em crescimento utilizando-se para isto o procedimento de meta-análise. Foi realizado um levantamento de dados de diversos artigos que avaliaram a fitase bacteriana derivada de *Escherichia coli*. A partir dos dados encontrados, foi efetuado um procedimento de meta-análise para gerar as equações e a partir destas indicar qual modelo apresentou melhor ajuste para as variáveis estudadas. Para o ganho de peso (GP, g/dia), o modelo Brody ($y = 61159 \cdot (1 - 0,9932 \cdot e^{-0,000002096x})$) foi o de melhor ajuste ($P < 0,05$), considerando os menores valores numéricos de AICc (626,6) e BIC (629,2). Por meio da análise de superfície de resposta foi observada que o maior GP (618,77 g) é obtido a partir da combinação de 1038,37 FTU de fitase/kg de ração e 2,75 g/kg de fósforo não fítico (nPP). Para o consumo de ração (CR, g/dia), foi observado ($P < 0,05$) que a combinação do nível de 959,30 FTU de fitase/kg de ração e 2,31 g de nPP/kg de ração proporcionou um valor ótimo estimado de 1548,27 g. A metodologia da meta-análise demonstrou ser eficiente em avaliar a eficiência fitase bacteriana derivada de *Escherichia coli* sobre o desempenho de suínos utilizando dados de diferentes artigos da literatura.

Palavras-chave: desempenho; eficiência; estimativa; levantamento; observação.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

COLETA E PREPARO DE AMOSTRAS PARA ANÁLISES LABORATORIAIS

Autor: Erika Santos Dorea

Orientador: Angela Cristina Dias Ferreira

Neste trabalho, objetivou-se caracterizar um fragmento de caatinga, em Porto da Folha-SE, identificando as espécies vegetais com potencial forrageiro, avaliando a composição nutricional e a produção de MS.ha-1. O experimento foi conduzido no período chuvoso (junho a setembro/2017), e no período seco (outubro/2017 a abril/2018). A caatinga foi pastejada sob lotação contínua por 24 caprinos, com peso médio de 25 kg. A área compreende 4,6 ha demarcada em 30 pontos amostrais. Em cada ponto, delimitou-se uma área de 4 m² com o auxílio de um quadrado dobrável, sendo coletado os galhos e folhas até a altura de pastejo para caprino (1,5 m), das espécies lenhosas. Utilizando um quadro de 1 m², procedeu-se a coleta do estrato herbáceo e da liteira. Foram identificadas espécies vegetais mais participativas do consumo animal, a Catingueira (*Poincianella pyramidalis*), Pereiro (*Aspidosperma pyrifolium*), Marmeleiro (*Croton blanchetianus*) e a Maniçoba (*Manihot glaziovii*), além destas, o estrato herbáceo e a liteira. A produção do período seco foi de 598,33 KgMS.ha-1 e 1788,74 KgMS.ha-1 no chuvoso. A fitomassa disponível da catingueira (período chuvoso) foi de 22,85 KgMS.ha-1, seguida da maniçoba com 11,31 KgMS.ha-1, marmeleiro com 7,76 KgMS.ha-1 e o pereiro, com 5,14 KgMS.ha-1. A espécie de maior potencial forrageiro (catingueira), apresentou 38,00 e 45,15% de MS, 14,49 e 15,73% de PB, 5,81 e 5,35% de MM, 56,50 e 54,59% FDN, 45,61 e 48,00% de FDA, no período seco e chuvoso, respectivamente.

Palavras-chave: pastagem nativa, plantas forrageiras da caatinga, fitomassa.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

META-ANÁLISE DO EFEITO DE UMA FITASE DERIVADA DE *ESCHERICHIA COLI* SOBRE O DESEMPENHO DE FRANGO DE CORTE DE 1 A 21 DIAS DE IDADE

Autor: Audasley Tadeu Santos Fialho

Co-autor: Aires Santos Silva

Co-autor: Valdir Ribeiro Junior

Co-autor: Patricia de Azevedo Castelo Branco do Vale

Orientador: Claudio Jose Parro de Oliveira

As fitases são capazes de degradar o fitato, considerado um fator antinutricional para as aves. O objetivo foi realizar uma meta análise de dados de diversos artigos que avaliaram a fitase bacteriana derivada de *Escherichia coli* em dietas de frangos de corte. Para prever a eficiência de utilização da fitase, os dados de desempenho foram submetidos à análise de variância utilizando o SAS e equações não-lineares foram ajustadas. Para o ganho de peso (GP), a equação quadrática foi de melhor ajuste ($P < 0,05$), onde $GP = -0,00005 \cdot x^2 + 0,243 \cdot x + 581,02$. O nível ótimo de fitase foi estimado em 2430,0 FTU/kg de ração. Para consumo de ração (CR), a equação quadrática teve melhor ajuste ($P < 0,05$), onde $CR = -0,00007 \cdot x^2 + 0,294 \cdot x + 799,7$. O nível ótimo de fitase foi estimado em 2101,4 FTU/kg de ração. Por meio da metodologia de superfície de resposta para estimar a eficiência da fitase com diferentes níveis de (Ca, g/kg) e fósforo não fítico (nPP, g/kg) nas dietas, o GP foi estimado em 866,73 g, utilizando 2110,5 FTU/kg de ração e 6,59 g de Ca/kg de ração. Utilizando 5,35 g de nPP/kg e 1836,3 FTU/kg de ração, foi estimado o GP em 865,78 g. O ótimo CR foi estimado em 1100,28 g utilizando 2030,70 FTU/kg de ração e 6,92 g de Ca/kg de ração. Ao utilizar 5,90 g de nPP/kg e 1916,22 FTU/kg de ração, foi estimado um ótimo CR em 1127,18 g. A meta-análise pode ser utilizada para avaliar a eficiência de fitase bacteriana derivada de *Escherichia coli* sobre o desempenho de frangos de corte.

Palavras-chave: Eficiência; Enzima; Fitato; Fósforo; Ganho de peso.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

APLICAÇÃO DE TÉCNICA ÓPTICA NO ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DE TENSÕES EM MODELOS REDUZIDOS DE MADEIRA

Autor: Igor do Nascimento Santos

Orientador: Silvestre Rodrigues

A aplicação de técnicas fotoelásticas vem ganhando espaço na comunidade científica, por permitir a visualização da distribuição de tensões e deformações nos corpos em estudo de maneira rápida e confiável. A literatura pertinente revela uma série de técnicas sob o nome comum de métodos de moiré, considerados de fácil aplicação, gerando excelentes resultados se comparados com os demais métodos fotoelásticos. Os métodos clássicos e as equações preconizadas pela mecânica dos materiais são úteis e permitem quantificar a distribuição de esforços e deformações em corpos simétricos e de geometria simples. O presente trabalho teve como objetivo avaliar os resultados da aplicação da técnica óptica de moiré em modelo de feixes de toras submetidos à flexão, visando prover subsídios para futuros projetos de otimização e avaliação mecânica de peças de madeira utilizadas em construção cível. Neste trabalho utilizou-se duas espécies de madeira a Copaíba (*Copaifera langsdorffii*), e Maçaranduba (*Manilkara bidentata*), ambas foram submetidas a uma tensão de compressão na máquina universal de ensaios e fotografadas ao longo do tempo e as imagens processadas no Software ImageJ. Onde se pode observar os pontos de maior tensão nas peças. Conclui-se que o método de Moiré foi efetivo na determinação dos pontos de maior tensão nas peças submetidas a flexão.

Palavras-chave: Óptica, tensão, moiré, madeira

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE QUANTITATIVA DE RISCO NO MERCADO DE MILHO NO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Jeferson de Oliveira Silva

Co-autor: Edwin Thawan Andrade Prado

Co-autor: Otavio Cesar Deda Taveira

Co-autor: Joabe Santos Sousa Peixoto

Orientador: Hemilly Cristina Menezes de Sa

Resumo: Sergipe é destaque no Nordeste quando analisa-se a produção de grãos, superando a média do nordeste, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O objetivo deste trabalho foi estimar o risco do mercado de milho com foco nos produtores do grão do Estado de Sergipe. Buscou-se estimar o risco de preço e a receita bruta dos produtores de milho na região de Carira, sertão sergipano. Dados de preços mensais recebidos pelos produtores do período de 2015 a 2018 foram coletados da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe juntamente com os custos de produção obtidos da Companhia Nacional de Abastecimento do período de 2011 a 2018. Fez-se uso de metodologia da análise estatística de dados para quantificar o risco, medido pelo desvio padrão, e a simulação de Monte Carlo para estimar a probabilidade de situações adversas nas receitas dos produtores de milho. Os resultados indicam um desvio padrão na produtividade de 1.157,19 Kg e o desvio do custo de R\$ 525,95 a cada hectare produzido. A receita média dos produtores varia de acordo com a produtividade da cultura, contudo após análises de riscos da produção, verificou-se que há possibilidade de 66,72% de chances para de obter lucro acima de zero com a produção de milho.

Palavras-chave: risco de preço, receita bruta, quantificar risco.

Apoio Financeiro: Voluntário

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DA ALFACE CULTIVADA COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Autor: Debora Thalita Brito de Oliveira

Orientador: 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 consequentemente 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. O reúso desse efluente na irrigação apresenta-se como uma alternativa. 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 (UFS) 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. 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 exigidos pela ANVISA. A água de esgoto doméstico tratada pode ser considerada uma possível fonte hídrica para a alface, quando a água é aplicada no solo.

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

Apoio Financeiro: PIBICVOL

USO TÉCNICA DE MOIRÉ COMO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO EM MADEIRAS UTILIZADAS EM CONSTRUÇÕES

Autor: Lucas Vinícios Santos Santana

Orientador: Silvestre Rodrigues

A madeira é um material orgânico extremamente heterogêneo quanto as suas características e potencialidades, sendo de grande interesse o conhecimento das mesmas, e assim, algumas espécies possuem a capacidade de serem utilizadas entre outras áreas, em construções de modo geral. Como a maioria dos métodos de caracterização apresentam custos elevados, grande perda de tempo e, ainda, são de caráter destrutivo, este trabalho utilizou a técnica de Moiré, a qual está em crescente uso em análise de deformações ocorridas no objeto expostos a cargas não destrutivas. Com auxílio de grades, fonte de luz e uma máquina fotográfica, pode-se verificar micro deformações no material testado. Portanto, o objetivo deste trabalho foi obter informações sobre a viabilidade de uso do moiré como métodos não destrutivos em madeiras. As espécies de madeira utilizadas foram a Maçaranduba (Manilkara), Copaíba (Copaifera langsdorffii). Com as peças foram feitos perfis em U utilizando 3 peças de 30 cm, sendo 10 peças parafusadas e 10 peças coladas. Os perfis foram submetidos a uma tensão de compressão na máquina universal de ensaios e fotografias ao longo do tempo e as imagens processadas no Software ImageJ. Os pontos de maior tensão foram observados de acordo com a intensidade dos pixels que compõem a imagem processada. Conclui-se que o método de Moiré foi efetivo na determinação dos pontos de maior tensão nas peças submetidas a compressão.

Palavras-chave: Moiré; madeira; Fotoelasticidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE DO IMPACTO DO USO DE EFLUENTES NAS CARACTERÍSTICAS DO SOLO

Autor: Camila Kaliane Dos Santos

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

Este trabalho tem como objetivo analisar o impacto do uso de efluente nas características do solo da cultura do maxixe (Cucumis Anguria L.), por meio de características agrônomicas da cultura. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, na UFS. O delineamento experimental foi em blocos Casualizados (DBC) composto por 3 tratamentos (100% água; 100% efluente; e 50% água+50% efluente), 4 repetições, totalizando 24 vasos. O solo utilizado foi reaproveitado do experimento passado que foi coletado no Campus Rural da UFS. A coleta foi realizada no dia 4 de setembro de 2015, ele foi peneirado e homogeneizado e retirou-se uma amostra de 1000 g para a realização da análise físico-química, realizada pelo laboratório do (ITPS). No dia 23 de abril de 2018 foram coletados 500g de solo, as amostras foram encaminhadas para o 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. Na primeira análise do solo o valor da matéria orgânica foi 9,84 g/dm³, e já no final do experimento observou-se um pequeno acréscimo no valor para o tratamento T1 de 8.85g/dm³, porém o tratamento 3 houve uma grande perda de matéria orgânica que foi de 9.85g/dm³ para 8.53g/dm³, cuja irrigação foi realizada com 100% efluente. Entretanto, no T2 percebe-se um grande aumento no teor de matéria orgânica indo de 8.26g/dm³ para 10.3g/dm³. O sódio teve acréscimo na irrigação com efluente, então se espera que o (PST) também aumente.

Palavras-chave: Reuso de água, Características do Solo, Maxixe.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO OPERADOR NO DIAGNÓSTICO DE GESTAÇÃO EM OVINOS POR ULTRASSONOGRAFIA

Autor: Adriano de Jesus Santana

Co-autor: Iohann Hebert Santos Siqueira

Co-autor: Edivaldo Rosas dos Santos Junior

Orientador: Arthur Nascimento de Melo

É de alta importância que se conheça as dificuldades e necessidades do aluno do curso de Medicina Veterinária em formação para operar o aparelho de ultrassom no diagnóstico de gestação em pequenos ruminantes, pois é fundamental planejar o fomento de uma nova tecnologia a ser empregada numa região com extrema potencialidade para melhorar o manejo dessa espécie. Com o objetivo de avaliar a experiência do operador de ultrassom no diagnóstico de gestação em ovinos, este estudo foi realizado numa propriedade rural no município de Nossa Senhora da Glória, localizado no Noroeste do Estado de Sergipe. Foram realizados 147 exames ultrassonográficos por um operador inexperiente em fêmeas ovinas criadas em regime semi-intensivo e submetidas à monta natural controlada. Os exames foram realizados durante o período de agosto/2017 a Julho/2018 em sete lotes, onde o primeiro lote caracterizou o primeiro contato do operador com a técnica. No total de 147 exames, 75 fêmeas (51%) foram diagnosticadas como prenhes, enquanto outras 67 (45%), como vazias. Não foi possível realizar o diagnóstico de gestação em 4 animais (3%). A acurácia no diagnóstico foi aumentando à medida em que o operador foi realizando novos exames, atingindo índices semelhantes aos de operadores experientes à partir do 50º exame. Portanto, pode-se concluir que a experiência do operador é fator determinante na acurácia dos diagnósticos de gestação e no reconhecimento das estruturas fetais, embrionárias e placentárias.

Palavras-chave: ovinos; Ultrassonografia; gestação.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

USO DE XILAZINA NA MPA SEM ATROPINA DE FELINOS

Autor: Luana Marques Prado Melo

Co-autor: Maria Jose dos Santos

Co-autor: Francislayne Carvalho de Oliveira

Orientador: Jamile Prado dos Santos

A anestesiologia veterinária é uma das áreas de maior crescimento na Medicina veterinária, visando proporcionar uma anestesia segura a medicação pré-anestésica (MPA) viabiliza preparação do paciente para anestesia, causando sedação, analgesia, redução na dose dos anestésicos e menor incidência de efeitos adversos. O presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar os parâmetros fisiológicos e sedativos provocados pela utilização da xilazina (XI) com e sem atropina (AT). Foram utilizados 18 gatos machos, sendo estes divididos em dois grupos de 9 animais submetidos a aplicação da MPA pré-definida para cada grupo, após 15 minutos avaliou-se os devidos parâmetros fisiológicos. Foram esses, frequência cardíaca (FC) e respiratória (FR), pressão arterial sistólica (PAS), concentração de dióxido de carbono no ar expirado e temperatura, definidos em quatro momentos anestésicos, M0: momento basal, M1: após 15 minutos da MPA, M2: indução e anestesia geral, M3: meio da cirurgia M4: fim da cirurgia. Observou-se que ocorreu diferenças significativas na FC e PAS entre grupos, para FC nos momentos: M1, M2, M3 e M4; e para PAS nos momentos M1 e M2. Para os efeitos analgésicos e sedativos, ambos os tratamentos se mostraram semelhantes, apresentando boa analgesia e sedação. É possível concluir que a XI sem associação com AT, permitiu a manutenção dos valores em constância, próximos aos valores basais sem muitos efeitos adversos, em contraposição ao grupo com AT, onde houve aumento da PAS.

Palavras-chave: Anestesia. Pressão Arterial Sistólica. Sedação. ETCO2.

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

ANÁLISE DAS ESPÉCIES DE SARDINHA CAPTURADAS NO NORTE DA BAHIA

Autor: Livia Araujo Rodrigues

Co-autor: Jadson Pinheiro Santos

Co-autor: George Olavo

Co-autor: Leonardo Cruz da Rosa

Orientador: Katia de Meirelles Felizola Freire

Alguns fatores como o colapso do programa de estatística pesqueira do Brasil em 2007, a representação questionável na literatura da distribuição das espécies de sardinha que são capturadas na Bahia e a utilização de nomes comuns na estatística pesqueira geram dúvidas quanto à ocorrência das mesmas, tornando-se difícil a compreensão da correspondência entre o nome comum 'sardinha' e as espécies que efetivamente são capturadas nesse estado. Diante disso, esse estudo objetiva analisar as espécies que compõem a categoria 'sardinha' capturada no norte da Bahia e verificar se há alteração dessa composição ao longo do ano. Cinco amostras foram coletadas ao longo de um ano (fevereiro, maio, agosto e novembro de 2016, e fevereiro de 2017) no município de Jandaíra, no norte da Bahia. As espécies foram identificadas utilizando a bibliografia disponível e cada exemplar foi medido e pesado. Ao todo foram amostrados 655 indivíduos das espécies: *Opisthonema oglinum* (n=379), *Anchovia clupeioides* (247), *Cetengraulis edentulus* (22) e *Lycengraulis grossidens* (7). *O. oglinum* foi a espécie dominante em peso (81%), seguida por *A. clupeioides* (15%) e as demais 2% cada. Cabe notar que essa composição altera-se ao longo do ano, com *O. oglinum* dominando em todos os períodos do ano, com exceção do mês de maio, quando *A. clupeioides* dominou (97%). Para a compreensão da estatística pesqueira da Bahia, é necessário analisar a categoria 'sardinha' em outras regiões do estado.

Palavras-chave: Clupeidae, Engraulidae, nordeste do Brasil.

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

DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DA BEBIDA ALCOÓLICA FERMENTADA DE MAÇA (*MALUS DOMESTICA BORKH*)

Autor: Edilaine Alves da Silva Santos

Co-autor: Thais Lima Moreira

Co-autor: Danilo Santos Souza

Co-autor: Rosangela Dias de Aragao Rosa

Orientador: Maycon Fagundes Teixeira Reis

A maçã (*Malus domestica Borkh*) é um fruto que apresenta grande potencial nutricional podendo ser comercializada in natura e industrializada na forma de bebidas ou doces. O presente trabalho teve por objetivo o desenvolvimento e a caracterização da bebida alcoólica fermentada de maçã. Para obtenção da bebida a polpa foi submetida as etapas de filtração, diluição, correção, fermentação e posteriormente a bebida foi clarificada. O processo fermentativo da bebida durou 240 horas, e apresentou rendimento de 46,71%. Para caracterização físico-química foram realizadas análises de Sólidos Solúveis Totais (SST), pH, Acidez Total (AT) e Teor Alcoólico, obtendo os seguintes resultados respectivamente $7,9 \pm 0$ °Brix; $3,3 \pm 0,07071$; $80,51 \pm 0,4242$ meq/L e $7,87 \pm 0$ °GL, estando dentro dos padrões estabelecidos pela Portaria Nº 64, de 23 de abril de 2008. Para avaliação microbiológica foram realizadas análises para determinação de mesofilos, fungos filamentosos e levedura, coliformes totais e termotolerantes que comprovaram a ausência dos microrganismos pesquisados. Para averiguar a aceitabilidade da bebida utilizou-se o método afetivo em escala hedônica, com a participação de 80 provadores não treinados, apresentando os seguintes resultados: os quesitos aparência, aroma, textura e impressão global, receberam em sua maioria nota 7 (Gostei Moderadamente). Com isso pode-se concluir que a produção e a comercialização da bebida alcoólica fermentada de maçã é viável.

Palavras-chave: Aproveitamento, cinética; fermentação; fruta; processamento.

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

FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE POLPA LIOFILIZADA DE UMBU-CAJÁ (*SPONDIAS SP.*)

Autor: Daniel Alves de Souza

Co-autor: Layanne Nascimento Fraga

Co-autor: Anne Karoline de Souza Oliveira

Co-autor: Ana Mara de Oliveira E Silva

Orientador: Elma Regina Silva de Andrade Wartha

O umbu-cajá é um fruto típico da região do nordeste brasileiro, em virtude da adaptação a baixo nível hídrico, torna-se de grande importância como fonte de renda para a agricultura local. O objetivo deste trabalho foi determinar o teor de fenólicos totais e a atividade antioxidante da polpa liofilizada de umbu-cajá em distintos modelos antioxidantes in vitro. Foram obtidos extratos aquoso (EAq) e hidroalcoólicos, etanol (80% - EEtOH) e metanol (80% - EMetOH), a partir de parte comestível de umbu-cajá liofilizado, determinado o conteúdo de fenólicos totais, empregando reagente Folin Ciocalteu e avaliada a atividade antioxidante por varredura do radical DPPH, captação do radical ABTS e capacidade redutora do ferro (FRAP). O teor de fenólicos totais foi expressivo, ao redor de 9,6, 9,2 e 9,5 de mg de equivalentes em ácido gálico/g para EAq, EEtOH e EMetOH, respectivamente. Todavia, o EMetOH apresentou maior percentual de varredura do radical DPPH (66%) e menor IC50 (2,8 mg/mL). Da mesma forma, na captura do radical ABTS e na capacidade de redução do ferro (FRAP), 987,2±29,8 e 461,8±1,2 µM em Equivalente de sulfato ferroso/g, respectivamente, quando comparado aos extratos EAq (562,9±23,4 e 350,67±9,8 µM em Equivalente de sulfato ferroso/g) e EEtOH (559,9 ±1,1 e 366,9±8,6 µM em Equivalente de sulfato ferroso/g), $p < 0,05$. Portanto, o umbu-cajá pode ser considerado fonte de compostos bioativos com atividade antioxidante que podem vir a trazer benefícios à saúde.

Palavras-chave: Palavras chave: Frutas tropicais, Umbu-cajá, Atividade antioxidante.

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

PRODUÇÃO DE MUDA E EXTRAÇÃO DE SÓDIO EM SOLO SALINO-SÓDICO POR *ATRIPLEX NUMMULARIA*

Autor: William Santos de Jesus

Co-autor: Idamar da Silva Lima Lima

Co-autor: Kairon Rocha Andrade

Orientador: Airon Jose da Silva

A atriplex nummulária é uma planta classificada como halófito e pode ser usada na remediação de solos afetados por sais. A salinidade do solo atua de maneira negativa sobre as plantas glicófitas, impedindo a germinação e desenvolvimento destas. A atriplex tem sido usada como alternativa para recuperar áreas salinizadas, por sua resistência, baixo custo, menos invasivo e seu uso como planta forrageira. O objetivo desse trabalho foi determinar a melhor concentração da condutividade elétrica na água de irrigação usada no enraizamento e produção de mudas de atriplex, e determinar a capacidade de fitoextração de sódio em solo salino-sódico. Para o estudo foi montado dois experimento, o primeiro foi montado em delineamento experimental composto por oito doses de água salina usada na irrigação de mudas de atriplex produzidas por estaquia, o segundo foi o cultivo da atriplex em solo salino-sódico e a determinação da extração de sódio do solo. Obteve-se enraizamento de 100% das estacas de atriplex, indicando que a salinidade da água de irrigação não interfere no enraizamento, porém, a dose de 2 dS-1 de condutividade elétrica apresentou-se mais eficiente na produção de mudas, por ser a concentração de sal que proporcionou maior produção de matéria seca. No segundo experimento, as plantas de atriplex cultivadas em solo salino-sódico apresentam comportamento de espécie hiperacumuladora de sódio, sendo recomendado o seu uso em programas de remediação de solos afetados por sais.

Palavras-chave: semiárido, salinidade, sodicidade, fitoextração.

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

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE TAMBAQUIS ALIMENTADOS COM NÍVEIS CRESCENTES DE RESÍDUO DE GOIABA

Autor: Nataly Meira Matos

Orientador: Carolina Nunes Costa Bomfim

Ingredientes alternativos podem ser usados em rações para tambaqui (*Colossoma macropomum*) e permitir boa qualidade nutricional. O objetivo da pesquisa foi avaliar o efeito do resíduo de goiaba sobre a composição centesimal no tecido muscular do tambaqui através da sua inclusão em rações experimentais. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado consistindo em cinco tratamentos e três repetições, sendo uma ração controle e quatro contendo níveis crescentes de 5, 10, 15 e 20% de resíduo de goiaba. Utilizou-se 105 juvenis, distribuídos em caixas de 60L, totalizando 15 unidades experimentais. Após 45 dias, os peixes foram eutanasiados. Foram determinados: matéria seca (MS) por desidratação em estufa, proteína bruta (PB) por Kjeldahl, cinzas (C) por incineração em mufla e lipídio total (LT) por Weende. A composição média da MS da carcaça dos peixes entre os tratamentos foi $95,02 \pm 0,57$; PB, $60,82 \pm 2,15$; C, $15,23 \pm 2,60$. Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre os tratamentos, apenas para o lipídio total nos níveis de 15 e 20% de resíduo, apresentando uma média de $19,27 \pm 0,88$ e $18,79 \pm 1,52$, respectivamente, diferindo da média dos tratamentos 0, 5 e 10% onde apresentaram médias acima de 20% de lipídio total. Como conclusão houve diminuição no teor de lipídios nos juvenis alimentados com resíduo de goiaba nas concentrações 15 e 20%, e que o resíduo não prejudicou a qualidade nutricional do peixe podendo, portanto, ser utilizado nas rações para o tambaqui.

Palavras-chave: Alimento alternativo; Aquicultura; Nutrição de peixes.

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

EFEITO DE DIFERENTES NÍVEIS ENERGÉTICOS EM RAÇÕES, COM OU SEM CORREÇÃO DE EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS, S

Autor: Antonio Pereira de Barros

Orientador: Neto Claudson Oliveira Brito

Objetivou-se com o trabalho avaliar o efeito da correção de nutrientes no desempenho produtivo de frangos de corte machos com idade de 22 a 42 dias. Foram utilizados 1.008 frangos, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial $3 \times 2 + 1$, com três níveis de energia metabolizável (3100; 3175; 3250 kcal/kg) com e sem correção dos nutrientes (lisina digestível, cálcio e fósforo) e um tratamento controle (3025 kcal/kg), totalizando sete tratamentos com oito repetições e dezoito aves por unidade experimental. Foram avaliados os parâmetros de desempenho relacionado a ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar. A relação entre ganho e consumo de ração determina a conversão alimentar das aves em dado período, neste trabalho observou-se que as dietas com nível de energia metabolizável de 3250 kcal/kg e o aumento dos níveis de lisina digestível, cálcio e fósforo melhoraram a conversão alimentar dos animais e níveis baixos de energia não favoreceram o desempenho das aves.

Palavras-chave: Cálcio, Fósforo, Energia metabolizável, Lisina digestível.

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

CINÉTICA DA DEGRADAÇÃO RUMINAL DE LEGUMINOSAS TANINÍFERAS

Autor: Ayslane Santos Fontes

Co-autor: Maria do Socorro Almeida Arnaldo Santos

Co-autor: Juliana Caroline Santos Santana

Co-autor: Maria Juciara Silva Teles Rodrigues

Orientador: Jucileia Aparecida da Silva Morais

As leguminosas forrageiras possuem alto valor proteico, assim são utilizadas para reduzir a deficiência nutricional de ruminantes, de forma econômica, no período de seca. Objetivou-se avaliar a cinética da fermentação ruminal de dietas contendo diferentes fenos de leguminosas através da metodologia de produção de gás "in vitro" (PGIV) durante 48 horas de incubação. As dietas testadas foram: CONT: 50% feno de capim elefante (FCE), 25% milho moído e 25% farelo de soja; GLIR: 50% FCE e 50% feno de gliricídia; LEUC: 50% FCE e 50% feno de leucena; GUAN: 50% FCE e 50% feno de guan-du; JURE: 50% (FCE) e 50% feno de jureminha, incubadas em frascos de vidro de 120 ml com líquido ruminal de ovinos machos e soluções tampão, macro e micro preparadas em laboratório. Estimou-se a degradação da matéria orgânica (DesMO), a PGIV, fator de partição (FP), volume final de produção de gás (VF), taxa de produção de gás (S) e tempo de colonização (L). O DesMO, VF foi superior ($P < 0,05$) na dieta CONT seguindo pelas dietas GLIR, LEUC e JURE e menor na dieta GUAN. A PGIV foi maior ($P < 0,05$) na dieta CONT, seguida pelas dietas GLIR, LEUC. As dietas GUAN e JURE não diferiram entre si ($P > 0,05$). O FP foi maior ($P < 0,05$) nas dietas LEUC, GUAN do que nas dietas CONT e GLIR. A S das dietas foi maior nas dietas CONT e GLIR, seguidas das dietas LEUC e JURE, a menor S foi observada na dieta GUAN ($P < 0,05$). As dietas contendo feno de leguminosas mostraram-se eficientes para utilização na alimentação de ruminantes.

Palavras-chave: ruminantes; taninos; produção de gás in vitro.

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

BIOMASSA FORRAGEIRA DISPONÍVEL COMO ALIMENTO VOLUMOSO NO BIOMA CAATINGA DO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Maria Gessica Alves da Silva

Co-autor: Maria Paula Rodrigues dos Santos

Co-autor: Laiane Dantas de Oliveira

Orientador: Nailson Lima Santos Lemos

A Caatinga é o único bioma restrito ao território brasileiro, com características e espécies únicas, é a menos estudada. O objetivo desse trabalho é avaliar a distribuição horizontal das espécies vegetais com potencial forrageiro no bioma Caatinga do estado de Sergipe. As avaliações foram realizadas em 6 áreas de reserva ambiental, em diferentes pontos geográficos distribuídos ao longo do município de N. Sra da Glória-SE. A estimativa da composição botânica e frequência das espécies vegetais foram obtidas através da amostragem dentro de uma circunferência amostral de 50 m², em 5 pontos aleatórios por parcela. A composição botânica foi estimada através da contagem de indivíduos, realizando a identificação de espécies e classificação quanto hábito de crescimento. Foi observado 42 espécies vegetais, distribuídas entre herbácea, arbórea e arbustiva, onde a que teve maior frequência foi a catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*) com 4,94%, seguida do Angico (*Anadenanthera colubrina*) e Velame (*Croton heliotropiifolius*) com 3,84% cada. Os valores do número de indivíduos (NI) com potencial forrageiro, foi de 3.903 ao total, o número de espécies (NE) teve destaque a parcela 4 com 29 espécies, o número de famílias (NF) a parcela com mais famílias encontrada foi a 1 com 14 e a proporção de espécies ao total arbóreas é de 20%, arbustivas de 45%, e herbáceas de 35%. Há presença relevante de espécies vegetais com potencial forrageiro no bioma caatinga do município de N. Sra da Glória-SE.

Palavras-chave: Composição Botânica, Frequência relativa, Liteira.

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

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E POTENCIAL ANTIOXIDANTE IN VITRO DE PITAYA

Autor: Vitoria Barbosa dos Santos

Co-autor: Bruna Pinheiro Aragão

Orientador: Elma Regina Silva de Andrade Wartha

A pitaya de polpa vermelha (*Hylocereus Polyrhizus*) tem sabor agradável e grande aceitação sensorial pelos consumidores, ademais é considerada fonte de vitaminas do complexo B, C e E, betacaroteno e minerais como potássio e magnésio. Tais características, desperta grande interesse por esta fruta, haja vista os potenciais benefícios à saúde humana. Este trabalho teve como objetivo quantificar o conteúdo total de fenólicos da parte comestível de pitaya de polpa vermelha e avaliar a capacidade antioxidante em métodos in vitro distintos. Foram obtidos extratos aquoso (EAq) e hidroalcoólico (EEtOH) a partir da polpa de pitaya liofilizada, determinado o conteúdo de fenólicos, empregando reagente Folin Ciocalteau e avaliada a atividade antioxidante por varredura do radical DPPH•, captação do radical ABTS•+ e capacidade redutora do ferro (FRAP). Ambos os extratos contêm quantidades expressivas de fenólicos totais (1,86 e 1,21 mg de equivalente em ácido gálico/g para EAq e EEtOH, respectivamente). Contudo, o EAq apresentou maior porcentagem para a varredura do radical DPPH• e na captação radical ABTS•+, acima de 40% de proteção. O EAq também foi mais efetivo na capacidade de redução do ferro quando comparado ao EEtOH. Portanto, o consumo da pitaya possivelmente traz benefícios à saúde, em virtude da presença de compostos com atividade antioxidante. Dessa forma, o consumo desta fruta deve ser estimulado a fim do alcance de tais benefícios.

Palavras-chave: pitaya, compostos fenólicos, atividade antioxidante.

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

ESTADO NUTRICIONAL DE HORTALIÇAS CULTIVADAS EM SISTEMA ORGÂNICO

Autor: Ranna Botelho Carneiro

Co-autor: Airon Jose da Silva

Co-autor: Alexsandro da Fonseca de Sousa

Co-autor: Joao Pedro Santos Andrade

Orientador: Marcos Cabral de Vasconcellos Barretto

É crescente o interesse de agricultores e consumidores por alimentos isentos de insumos químicos, e que sejam produzidos em um sistema que respeite ao máximo a saúde do homem e do meio ambiente. É neste cenário que a produção de alimentos orgânicos vem ganhando destaque na agricultura e na mesa da população. O solo é visto como o centro de todo o processo produtivo e existe enorme preocupação quanto à garantia da sua fertilidade, visando atender as necessidades nutricionais das culturas. Objetivou-se a partir de análises químicas dos solos e tecido vegetal coletados em uma propriedade que produz hortaliças orgânicas fazer o levantamento do balanço nutricional no solo e no tecido vegetal das culturas. Foram coletadas amostras de solos em 11 subáreas e tecido vegetal de 7 tipos de hortaliças, em uma propriedade de orgânicos localizada no município de Areia Branca – SE. Foi possível perceber desbalanço nutricional no solo e no tecido vegetal. Os solos da propriedade possuem, em sua grande maioria, baixos teores de matéria orgânica e de potássio, o que reflete na nutrição das plantas, que apresentaram valores de nitrogênio do tecido vegetal abaixo da faixa ideal para todas as hortaliças estudadas. Comportamento semelhante também foi observado para o potássio. O desbalanço nutricional reflete diretamente no desenvolvimento das plantas que não conseguem alcançar o seu máximo desenvolvimento, o que reduz a produção agrícola do produtor e a qualidade nutricional das hortaliças.

Palavras-chave: agroecologia; adubo; nutrição.

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

DIAGNÓSTICO DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA NA ZONA URBANA MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE

Autor: Gabriel de Araujo Lobao

Co-autor: Barbara Regina Marques

Co-autor: Victor Fernando Santana Lima

Co-autor: Roque Pacheco de Almeida

Orientador: Roseane Nunes de Santana Campos

A leishmaniose visceral (LV) é uma zoonose que apresenta alta prevalência no Brasil. Cães infectados com leishmaniose visceral canina (LVC) são responsabilizados pela dispersão da doença. Em Nossa Senhora da Glória, Sergipe houve a notificação de três casos da doença em humanos entre 2008 a 2016. O objetivo dessa pesquisa foi realizar o diagnóstico da leishmaniose visceral canina na zona urbana do município. Neste estudo foram avaliadas 107 amostras de sangue de cães, dividido por bairros do município, sendo o diagnóstico determinado por imunocromatografia DPP (Dual Path Plataforma) e as amostras reagentes, foram testadas pela Reação em Cadeia da Polimerase PCR (Kit promega) e foi realizado o georreferenciamento dos locais que apresentaram cães soropositivos. A pesquisa apontou que a taxa de prevalência da LVC no município, quando realizado o teste de triagem foi de 13,08%. Das amostras reagentes ao teste de triagem, 35,7% tiveram amplificações do DNA do patógeno na PCR. Os bairros que tiveram cães com leishmaniose estão na periferia do município e próximo de área desmatada. A alta prevalência das doenças nos cães sugere que a leishmaniose visceral está em processo de expansão na área urbana do. Esse cenário epidemiológico favorece a transmissão da LV para humanos. Os índices observados a partir desse estudo podem ser usados para aumentar as estratégias de intervenção no controle da doença no município.

Palavras-chave: Leishmania, epidemiologia, cães.

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

MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO E PRODUTIVIDADE DE MILHO VERDE SOB DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO EM UM ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO DOS TABULEIROS COSTEIROS SERGIPANO

Autor: Edla Vieira de Souza

Co-autor: Fernanda Cristina Caparelli de Oliveira

Co-autor: Matheus Emmanuel Oliveira Vieira

Orientador: Alceu Pedrotti

O mercado mundial aliado a preocupação com os fatores climáticos, demandam atividades agrícolas sustentáveis e com alta produtividade. As plantas de cobertura do solo (PCS) protegem o solo contra insolação excessiva, evaporação rápida da água e reciclagem de nutrientes além, de serem economicamente mais viáveis que os fertilizantes nitrogenados. A produtividade agrícola dos solos está relacionada diretamente com os seus teores de matéria orgânica e de Nitrogênio. Mas para a maioria dos solos cultivados é difícil manter os níveis desses componentes equilibrados. Assim, visando definir o sistema de manejo de solo aliado ao (PCS), adotou-se 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°55'S; 37°11'O) em um Argissolo Vermelho-Amarelo. Para tanto, foi realizado análises da matéria orgânica (M.O) do solo, onde os parâmetros da Matéria orgânica Associada aos Minerais (MAM) e da Matéria Orgânica Particulada (MOP) mostraram uma interação significativa entre os sistemas de plantio e as PCS, e os testes de Scott-Knott (1974) apontaram que o maior teor de carbono foi para SCM e SCC. Demonstrando que a interação entre as PCS e os manejos de solo SCM e SCC trazem benefícios positivos para o cultivo e o solo.

Palavras-chave: Sistemas de produção; plantas de cobertura; Matéria orgânica.

Apoio Financeiro: Voluntário

USO DE GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS NA CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA NO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Monica Roberta Santos Nascimento

Orientador: Tiago Barreto Garcez

O uso de gramíneas forrageiras é uma importante estratégia na conservação do solo e água. Com isso, objetivou-se avaliar o crescimento e a persistência de quatro gramíneas forrageiras (*Brachiaria brizantha* cv. Xaraés, *Cenchrus ciliaris* (L) cv. Buffel, *Panicum maximum* cv. Aruana e *Panicum maximum* cv. Tanzânia) como alternativa para controle da erosão e conservação de solo e da água. O experimento foi implantado em Luvisolo Crômico em 8 de junho de 2017, na Fazenda 3 irmãos, povoado Piabas em Nossa Senhora da Glória - SE. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com cinco repetições e parcelas experimentais de 4x3 m com 0,5 m de bordadura. Foram realizados 4 cortes para avaliação da massa seca total e quantificação do número de perfilhos. As variáveis foram submetidas à análise de variância pelo procedimento ANOVA e, em função do nível de significância do teste F, foi efetuado o teste Tukey para comparação de médias. Os cultivares tiveram bom desenvolvimento inicial, porém o capim-xaraés entrou em senescência e morreu ao final do segundo corte. Os cultivares Tanzânia e Aruana foram que tiveram mais alta produção de massa seca, entretanto esta massa seca foi rapidamente decomposto devido as condições de clima da região estudada. O capim-buffel foi o cultivar que apresentou um crescimento mais satisfatório durante o período, pois conseguiu manter o material produzido por mais tempo sobre o solo.

Palavras-chave: capim; forragem; persistência; massa seca.

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

O MERCADO INSTITUCIONAL PARA APOIAR O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DA AGRICULTURA FAMILIAR: ESTUDO DE CASO

Autor: Ingrid Ruana Santos Silva Nunes

Co-autor: Valeria Mota de Brito

Orientador: Marco Antonio Pereira Querol

Este projeto teve como objetivo avaliar o impacto socio-econômico de ações de um projeto de extensão universitária da Universidade Federal de Sergipe em uma associação de mulheres do assentamento de Reforma Agrária, Rosa Luxemburgo II, localizado em São Cristóvão Sergipe. O projeto avaliou as ações: apoio à comercialização de produtos e ações de capacitação. Para tanto, foram conduzidas entrevistas com as mesmas, onde se questionou quanto a renda, mudanças nas relações familiares, e outros potenciais resultados do projeto em suas vidas. Para avaliar os impactos na atividade de produção e comercialização foram usados dados de visitas no local de produção e conduzida entrevista junto a presidente da associação na qual se relatou como eram as condições antes e depois do projeto de extensão. Os resultados mostram uma melhoria significativa na renda das mulheres, agregação de valor aos produtos dos agricultores familiares do assentamento, diversificação de produtos, empoderamento das mulheres, geração de emprego, melhoria de acesso a recursos para infraestrutura e transporte. Conclui-se que, o espaço de comercialização na universidade pública é uma via de escoamento que além de gerar benefícios a comunidades locais, permite também a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Agricultura Familiar, Assentamento, extensão universitária.

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

LEVANTAMENTO DE DOENÇAS NA CULTURA DO MILHO EM MUNICÍPIOS DO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Jose Alisson Machado Santos

Orientador: Frederico Alberto De Oliveira

O milho (*Zea mays* L.) em Sergipe é um dos grãos mais importantes devido ao setor produtivo de leite, queijo, insusmos para aves e alimentação humana. Com o aumento da área e produção anual, começaram a aparecer problemas fitopatológicos, os quais podem contribuir para a baixa produtividade da cultura. Com o projeto de pesquisa objetivou-se avaliar a incidência das doenças do milho e fungos causadores de grãos ardidos e podridões de espiga no Alto Sertão Sergipano. As avaliações foram realizadas em plantas nos estádios VT (pendoamento) e R5 (grãos duros na espiga), respectivamente, para doenças foliares e grãos ardidos. A inspeção visual, por lavoura, foi realizada em três pontos ao acaso com trinta plantas cada. Em seguida, determinou-se a incidência de cada doença presente por área. Na parte aérea das plantas foram identificadas a ferrugem polysora (*Puccinia polysora*), mancha foliar de curvularia (*Curvularia* sp.), antracnose (*Colletotrichum graminicola*), ferrugem comum (*Puccinia sorghi*), mancha foliar de *Phaeosphaeria* (*Phaeosphaeria maydis*) e risca do milho (Maize rayado fino vírus - MRFV). Nas espigas, identificaram-se os fungos *Nigrospora* sp. (primeiro relato no estado) e *Fusarium* sp.. Além desses, estava presente o fungo entomopatogênico e hiperparasita *Verticilium lecanii*. Desse modo, o trabalho atingiu o propósito almejado, e poderá ser utilizado na aplicação de outras pesquisas no Alto Sertão Sergipano.

Palavras-chave: Fitopatógenos; Milho; Grãos ardidos; Alto Sertão Sergipano.

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

MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS DA BATATA-DOCE: LEVANTAMENTO DE POPULAÇÕES DE PRAGAS E INIMIGOS NATURAIS

Autor: Everson Fernandes de Almeida

Co-autor: Camila Machado de Souza

Co-autor: Alisson da Silva Santana

Co-autor: Ane Caroline Celestino Santos

Orientador: Leandro Bacci

A batata-doce, *Ipomoea batatas* é uma das hortaliças mais cultivadas em todo planeta e importante fonte de renda no estado de Sergipe. A ocorrência de várias pragas tem limitado a sua produção devido a inexistência programas de manejo de pragas para esta cultura. Desta forma, objetivamos com este trabalho determinar um plano de amostragem (técnica e unidade amostral) para realizar o levantamento de pragas e inimigos naturais em cultivos de batata-doce. Para determinar a melhor técnica (contagem direta ou batida de bandeja) foram realizados levantamentos populacionais usando as diferentes técnicas e as densidades obtidas foram comparadas através do teste de Scott-Knott ($P < 0,05$). Já para determinação da unidade amostral foram selecionados ramos aleatórios em cada planta, onde foram registradas a posição da folha e a densidade de insetos nas mesmas. As melhores unidades amostrais foram aquelas com maior frequência de ocorrência, menor variância relativa e maior densidade populacional. Foram coletadas amostras de raiz e solo para verificar a ocorrência de pragas de raízes. O sistema amostral mais adequado foi a contagem direta na 1ª e 2ª folhas do ramo da batata-doce. Observaram-se baixas densidades de insetos no solo e poucas injúrias nas raízes. Nossos resultados podem facilitar a tomada de decisão de controle de pragas em batata-doce. Com a adoção deste plano amostral espera-se reduzir a utilização de inseticidas sintéticos e os danos causados ao meio ambiente e à saúde humana.

Palavras-chave: Agricultura familiar; plano de amostragem; *Ipomoea batatas*.

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

DESENVOLVIMENTO DE SUCO EM PÓ PROBIÓTICO

Autor: Milena Carolyne Mota Silva

Co-autor: Rafael Ciro Marques Cavalcante

Orientador: Luciana Pereira Lobato

Introdução: O mercado de alimentos funcionais está em pleno crescimento, pois estes produtos são vistos como uma classe de alimentos saudáveis que podem conferir benefícios à saúde. Dentre os alimentos funcionais, podem se destacar os que possuem adição de cultura probiótica. Há demanda em ascensão, também, de alimentos probióticos em matrizes alimentares não-lácteas para atendimento da população vegetariana/vegana ou, ainda, com distúrbios como intolerância à lactose ou e alergia à proteína do leite. Os sucos de frutas têm se apresentado como alternativas viáveis para a adição de microrganismos probióticos. **Objetivos:** O presente trabalho teve o objetivo de desenvolver um alimento probiótico a partir da desidratação por liofilização do suco de fruta verificando a viabilidade dos microrganismos probióticos neste meio não-lácteo. **Metodologia:** Foi realizada técnica obtenção dos *Lactobacillus*, purificação dos esporos do *Bacillus subtilis* var. natto, colorações de gram e Wirtz-conklin, obtenção do suco em pó por liofilização, análise da viabilidade dos microrganismos probióticos no suco em pó. **Resultados:** Os resultados deste estudo demonstraram que há viabilidade de *Bacillus subtilis* var. natto no suco de caju em pó durante, no mínimo, 70 dias, com uma contagem média de 10^8 UFC/ml. **Conclusão:** Foi possível verificar que há viabilidade de *Bacillus subtilis* var. natto no suco de caju em pó liofilizado, sendo uma nova possibilidade de bebida probiótica após reconstituição.

Palavras-chave: Alimentos funcionais, *Bacillus*, *Lactobacillus*, suco de caju.

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

PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS PARA DIGITALIZAÇÃO DE FRAGMENTOS FLORESTAIS

Autor: Pablo da Silva Santos

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

Este projeto foi situado nos municípios de Canindé do São Francisco e Poço Redondo, SE, no perímetro irrigado Califórnia e Jacaré-Curituba, clima semiárido, bioma caatinga com o objetivo de realizar o mapeamento da cobertura vegetal da região. Foram utilizadas técnicas de geoprocessamento, pesquisas e leituras bibliográficas para se adquirir o devido conhecimento teórico, além da utilização de softwares como o SPRING 5.5.1 e imagens do satélite SPOT da região, onde foi feita a interpretação visual para a digitalização das feições e classificação dos polígonos que formam o mapa, em diferentes classes: cultivo, vegetação, pasto e hidrografia. Foram realizadas idas a campo e coletados 130 pontos de controle, com o auxílio de um receptor GPS, além do registro fotográfico das feições. Os pontos foram usados na validação do mapa e identificação das feições e classes. O mapa foi exportado para o Software ArcGis 10.2.1 para a realização do layout. Como resultados observou-se como se dá a classificação espacial da região, principalmente o uso do solo, onde as classes de cultivo ocuparam a maior área o que é compreensível já que este é o intuito da região irrigada. O pasto vem logo em seguida, além de vegetação e hidrografia respectivamente. O mapa criado possui alguns erros devido a defasagem das imagens de satélite, porém o mesmo pode ser atualizado futuramente quando dados mais atuais estiverem disponíveis, o que não impede que o uso do solo desta região seja melhor compreendido.

Palavras-chave: geoprocessamento; uso do solo; Califórnia e Jacaré-Curituba.

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

ÁCIDO CÍTRICO SOBRE A EXPRESSÃO DE GENES COM CAPACIDADE ANTIOXIDANTE NO INTESTINO DE CODORNAS

Autor: Isis Regina Santos de Oliveira

Co-autor: Jamile de Carvalho Paixao

Co-autor: Thaís Pacheco Santana

Co-autor: Rayanne Andrade Nunes

Orientador: Ana Paula Del Vesco

Os ácidos orgânicos, dentre eles o ácido cítrico, vêm sendo estudados como possíveis melhoradores do desempenho de aves uma vez que podem provocar mudanças no ambiente intestinal. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da inclusão do ácido cítrico na dieta sobre a expressão dos genes superóxido dismutase (SOD) e glutathione peroxidase 7 (GPX7) no duodeno de codornas de corte de 35 dias de idade. Foram utilizadas 120 codornas europeias de nove dias de idade (*Coturnix coturnix*) distribuídas em delineamento inteiramente casualizado com três tratamentos (0%; 0,6% e 1,2% de inclusão de ácido cítrico), com quatro repetições e 10 aves por unidade experimental. As aves foram abatidas por deslocamento cervical aos 35 dias de idade e a expressão gênica foi avaliada no duodeno pela qRT-PCR. Codornas alimentadas com 1,2% de suplementação de ácido cítrico apresentaram a menor expressão do gene SOD (0,3455 AU, $P < 0,0001$). Animais alimentados com dietas com ambos os níveis de suplementação cítrica ácida apresentaram menor GPX7 expressão gênica de codornas alimentadas com 0% de ácido cítrico. Esses resultados podem indicar que menor atividade antioxidante foi necessária quando as aves receberam ácido cítrico na dieta.

Palavras-chave: expressão gênica, ácido orgânico, GPX7, SOD, antioxidantes.

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

UTILIZAÇÃO DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS NO CONTROLE EM CAMPO DO PSILÍDIO-DE-CONCHA DO EUCALIPTO

Autor: Heloisa Safira Santos Pinheiro

Co-autor: Thyanne Loer Santos Costa

Co-autor: Vancleber Batista dos Santos

Co-autor: Valter Ferreira Rocha Junior

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

Grandes áreas plantadas com eucalipto proporcionam o surgimento e estabelecimento de insetos praga que causam importantes danos econômicos em empresas florestais. Conhecido popularmente como psilídeo-de-concha, *Glycaspis brimblecombei* são insetos sugadores que se alimentam do floema do eucalipto. A forma de controle mais utilizado para essa praga é o químico, porém, este tem sido repensado por ser altamente tóxico à vida humana e ao meio ambiente. Uma alternativa de controle é o biológico, e dentre os agentes deste controle destacam-se os fungos entomopatogênicos, apresentando boa eficiência no controle de diversas pragas e de fácil acesso e manipulação. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência de fungos entomopatogênicos no controle do psilídeo-de-concha em plantações comerciais de eucalipto. O trabalho foi desenvolvido numa área experimental da Copener Florestal e no laboratório de Entomologia Florestal da Universidade Federal de Sergipe. Para o ensaio, foram utilizados três produtos comerciais e dois fungos isolados de solos do estado de Sergipe, sendo eles o Boveril, Metarril, um inseticida químico à base de Bifentrina, e os fungos *Isaria fumosorosea* e *Bovveria bassiana*. Como resultado, observou-se que a bifentrina e os isolados de *B. bassiana* e *I. fumosorosea* apresentaram os maiores índices de mortalidade de *G. brimblecombei*. Assim, conclui-se que os isolados de fungos apresentam potencial para a inserção no Manejo Integrado de *G. brimblecombei* em eucalipto.

Palavras-chave: Controle biológico; praga florestal; entomologia florestal.

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

INFLUÊNCIA DA ESTAÇÃO DO ANO NA PRODUÇÃO DE CULTIVARES DE MANJERICÃO

Autor: Luís Fernando de Andrade Nascimento

Co-autor: Rodrigo Pereira Alves

Co-autor: Daniela Aparecida de Castro Nizio

Co-autor: José Carlos Freitas de Sá Filho

Orientador: Arie Fitzgerald Blank

O objetivo do trabalho foi avaliar a influência das estações do ano no desempenho de 24 cultivares de manjeriço (*Ocimum sp.*). Os ensaios foram conduzidos na Fazenda Experimental "Campus Rural da UFS", localizada no Município de São Cristóvão-SE. Foi realizado um experimento para cada estação do ano, utilizando delineamento em blocos casualizados, com 24 tratamentos e três repetições. Foram avaliados caracteres morfológicos e agrônômicos. Os dados foram submetidos a análises de agrupamento pelo método de Ward, com base na distância euclidiana, e análise de componentes principais. Observou-se que as estações do ano influenciaram variáveis quantitativas como altura de planta, largura da copa, massa fresca e seca de parte aérea. Com relação as variáveis qualitativas, as cultivares com folhas roxas foram alocadas nos mesmos grupos em todas as estações. Da mesma forma, os cultivares Italian Large Leaf (Richters), Italian Large Leaf (Isla), Elidia, Napoletano, Gecofure, Envigor e Edwina permaneceram no mesmo grupo, por apresentarem folhas, nervuras e sépalas verdes e pétalas brancas. Nos ensaios conduzidos no inverno, verão e outono, houve a formação de 4 grupos distintos, enquanto, na primavera, verificou-se a formação de 3 grupos. Concluiu-se que existe variabilidade fenotípica entre as cultivares de manjeriço nas diferentes épocas do ano e que as características morfo-agronômicas foram eficientes na caracterização e avaliação da divergência genética entre essas cultivares.

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*; sazonalidade; caracterização morfo-agronômica.

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

EFEITO DO ÁCIDO CÍTRICO SOBRE A POPULAÇÃO MICROBIANA INTESTINAL DE CODORNAS DE CORTE

Autor: Rayanne Andrade Nunes

Co-autor: Isis Regina Santos de Oliveira

Co-autor: Jamile de Carvalho Paixao

Co-autor: Thaís Pacheco Santana

Orientador: Ana Paula Del Vesco

A eficiência na produção animal está relacionada à eficiência na conversão de alimentos em massa corporal. Nesse sentido, alimentos alternativos como o ácido cítrico vêm sendo avaliados com objetivo de melhorar o desempenho das aves através da modulação da população microbiana. Desta forma, este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito da suplementação do ácido cítrico sobre a concentração das bactérias *Escherichia coli*, *Lactobacillus*, e *Enterococcus* no jejuno e cecos de codornas de corte. Para isto, 120 codornas foram divididas em delineamento inteiramente casualizado com 3 tratamentos: 0; 0,6; e 1,2% de inclusão de ácido cítrico na dieta. As aves foram abatidas por deslocamento cervical aos 35 dias de idade para avaliação do conteúdo do jejuno e cecos. Não foram observadas diferenças significativas do efeito do ácido cítrico sobre a população das bactérias avaliadas nesse trabalho. O maior ganho de peso e a melhor conversão alimentar foram observados nas codornas alimentadas com dietas contendo 0,6 % de ácido cítrico. Os resultados deste trabalho mostram que a suplementação de ácido cítrico pode estar relacionada a melhora no ganho de peso e conversão alimentar, mas não houve efeito significativo da inclusão dos níveis testados sobre a concentração das bactérias avaliadas.

Palavras-chave: Promotor de crescimento, microbiota intestinal, desempenho animal.

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

CONSTRUÇÃO DE INDICADORES DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA SERGIPANA

Autor: Flavia Luiza Araujo Tavares da Silva

Orientador: Joao Antonio Belmino dos Santos

A inovação faz com que a indústria repense sua maneira de atuar no mercado, tendo que mudar o seu modelo de negócios para conseguir sobreviver à competição com os demais concorrentes. O objetivo desse trabalho foi identificar indicadores de ciência, tecnologia e inovação nas indústrias de alimentos de Sergipe. Todo o trabalho foi feito através de pesquisas em websites das próprias indústrias de alimentos e com o envio de um questionário avaliativo sobre inovação. A indústria de alimentos com maior índice de inovação é a Maratá que possui o maior número de produtos produzidos, e encontra-se na região da Grande Aracaju, que é o maior polo industrial contando com 18 indústrias. Onde foi observado ser a região com o maior IDH dentre todas as regiões do Estado, conseqüentemente também possui o maior índice de emprego e renda. Assim, conclui-se que a comercialização das indústrias influencia diretamente no seu IDH, melhorando a qualidade de vida principalmente pela geração de emprego e renda para a população.

Palavras-chave: Inovação, Industrias de Alimentos, Indicadores.

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

PERFIL DE OXIDAÇÃO LIPÍDICA EM MANTEIGA ENRIQUECIDA COM CAROTENOIDES DE PIMENTÃO E DE ABÓBORA

Autor: Natalia Reis Soares

Orientador: Jane de Jesus da Silveira Moreira

Uso de antioxidantes naturais é considerado promissor para estabilização oxidativa da manteiga, especialmente empregando os carotenoides, pigmentos naturais, caracterizados pela coloração amarela e potencial antioxidante. Sendo assim, objetivou-se avaliar a ação dos extratos de carotenoides da abóbora e do pimentão amarelo, obtidos em diferentes condições metodológicas de extração e secagem, sobre a oxidação lipídica de manteigas. Foram misturados 10g de farinha do vegetal a 80mL de álcool, após 18h, filtrado e rotaevaporado. Os extratos foram misturados ao creme de leite para a obtenção das manteigas por batidura até formação dos grãos e expulsão do leite. Dos solventes testados, o extrato alcoólico incorporou-se satisfatoriamente ao creme de leite, matéria-prima das manteigas. O efeito da incorporação destes extratos sobre o perfil oxidativo da fração lipídica das manteigas foram monitorados por determinação de ácidos graxos livres e índice de peróxidos, durante 40 dias. As manteigas fortificadas com os extratos, demonstram maior estabilidade ao processo oxidativo, propiciando a estabilização dos peróxidos em intervalos de tempos maiores em comparação a manteiga controle. Os extratos foram eficazes em inibir a hidrólise dos triglicerídeos, colaborando para a estabilidade dos peróxidos, destacando-se o extrato alcoólico de pimentão. Além disso, os extratos conferiram aroma e coloração característica do vegetal as manteigas.

Palavras-chave: Carotenoides, manteiga, oxidação lipídica, extrato.

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

ÁCIDO CÍTRICO SOBRE A EXPRESSÃO DE TRANSPORTADORES INTESTINAL NO DUODENO DE CODORNAS DE CORTE

Autor: Jamile de Carvalho Paixao

Co-autor: Thaís Pacheco Santana

Co-autor: Isis Regina Santos de Oliveira

Co-autor: Rayanne Andrade Nunes

Orientador: Ana Paula Del Vesco

A nutrição adequada assim como o melhoramento genético são responsáveis pela otimização da taxa de crescimento das aves. Contudo, as pesquisas que tratam da aplicação da nutrigenômica ainda são raras, e mais escassas ainda são pesquisas com a finalidade de avaliar os efeitos da inclusão de promotores de crescimento alternativos na dieta de codornas de corte. Assim, este estudo objetivou avaliar os efeitos da suplementação de ácido cítrico sobre o desempenho e expressão de genes relacionados à absorção de nutrientes na membrana apical de enterócitos, cotransportador sódio-glicose 1 (SGLT1, responsável pela absorção de glicose) e B0AT1 (responsável pela absorção de aminoácidos neutros em membrana de placa de escova) no duodeno de codornas de corte. Para tanto, codornas de corte foram alimentadas com dieta contendo 0%, 0,6% e 1,2% de suplementação de ácido cítrico. A maior expressão do gene SGLT1 foi observada em codornas alimentadas com 1,2% da suplementação de ácido cítrico (0,120 AU, $P < 0,0001$). Animais alimentados com dietas contendo ambos os níveis de suplementação de ácido cítrico apresentaram maior expressão gênica de B0AT1 do que as codornas alimentadas com dieta 0% de ácido cítrico ($P = 0,0003$). Esses resultados podem ter contribuído para maior ganho de peso e menor consumo de ração observado em aves alimentadas com dietas suplementadas com ácido cítrico.

Palavras-chave: Absorção intestinal; Eficiência alimentar; Promotor de crescimento.

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

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DO FEIJÃO CAUPI CULTIVADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Autor: Ketylen Vieira Santos

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

O reuso de efluente doméstico tratado na agricultura irrigada é uma alternativa viável que vem a diminuir o volume utilizado de água de boa qualidade gerado na irrigação. Visto também que o reuso concebe a possibilidade de proteção sobre a demanda de água e possibilita a ampliação de áreas irrigadas. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi estudar a aplicação de efluente doméstico tratado na cultura do feijão irrigada com diferentes níveis de reposição da evapotranspiração da cultura (ETc) e concentrações de efluente doméstico tratado. O experimento foi realizado em ambiente protegido do Departamento de Engenharia Agrônômica (DEA), localizado na Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão no período de agosto a outubro de 2017. O efluente doméstico tratado foi coletado na Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) da UFS, localizada no Município de São Cristóvão/SE. As irrigações da cultura foram submetidas a três concentrações de efluente (0, 50 e 100%); quatro lâminas de irrigação correspondentes a 50, 75, 100 e 125% da ETc diária e quatro repetições, totalizando em um número de 48 vasos. As variáveis analisadas foram coliformes termotolerantes (NMP g-1), mesófilos (UFC g-1) e bolores e leveduras (UFC g-1), bem como a pesquisa de *Salmonella* sp. A qualidade microbiológica dos grãos do feijão se apresentou dentro dos padrões exigidos pela Resolução da Diretoria Colegiada n o 12/2001 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Palavras-chave: Coliformes termotolerantes; *Salmonella*; bolores; leveduras.

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

AValiação Hematológica de Psitacídeos do CETAS/IBAMA/SE

Autor: Nataly Leandro dos Santos

Co-autor: Betejane de Oliveira

Co-autor: Guilherme Santos Viana

Co-autor: Letícia Arruda Magalhães

Orientador: Patrícia Oliveira Meira Santos

Os psitacídeos são alvos constantes do tráfico de animais silvestres, o que os submetem a uma série de fatores estressantes, sejam eles físicos ou psicológicos. O objetivo desse trabalho é avaliar, laboratorialmente, a higidez dos psitacídeos do Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) de Sergipe. Foram coletadas amostras sanguíneas de 09 psitacídeos, sendo (06) Amazona amazonica, (01) Amazona aestiva, (01) Amazona oratrix e (01) Ara chloropterus, as quais foram encaminhadas, sob refrigeração, ao Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Universidade Federal de Sergipe, onde se utilizou técnicas específicas para as análises hematológicas. Do total de amostras coletadas quatro sofreram processo hemolítico ou de coagulação durante o armazenamento e/ou transporte, o que inviabilizou a análise das mesmas. Foi possível evidenciar que boa parte dos animais chega ao CETAS anêmicos e/ou desidratados (dificultando a obtenção de amostra sanguínea), apresentando padrão hematológico de infecção, além de comportamento estereotipado. Não foi constatada a presença de hemoparasitas nos esfregaços sanguíneos. Ainda é escasso o número de trabalhos e pesquisas voltadas para a elaboração de perfis hematológico e clínico de aves silvestres, o que dificulta a avaliação clínica desses animais. Entretanto, essa área vem ganhando notoriedade o que denota a sua importância para o âmbito acadêmico e científico.

Palavras-chave: Hematologia, Psitacídeos, Aves silvestres, Hemograma.

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

CHUVA DE SEMENTES EM DUAS ÁREAS COM DIFERENTES NÍVEIS DE ANTROPIZAÇÃO EM UM FRAGMENTO FLORESTAL NO MUNICÍPIO DE SÃO CRISTÓVÃO (SE)

Autor: Janaina Costa Chaves Silva

Co-autor: Cassandra Mendonca de Oliveira

Co-autor: Alisson de Santana Silva

Orientador: Milton Marques Fernandes

Este trabalho teve como objetivo a caracterização da chuva de sementes de duas áreas com diferentes níveis de antropização como indicadores do status sucessional. A pesquisa foi desenvolvida em duas áreas presentes em uma Floresta Ombrófila Semidecidual no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS), localizado no município de São Cristóvão (SE). Foram alocados 10 coletores na área aberta (mais antropizada) e 10 coletores na área fechada (menos antropizada) e coletadas as sementes por 12 meses. As sementes coletadas foram identificadas e classificadas em nível de gênero, família e quando possível espécie; a síndrome de dispersão das mesmas foram determinadas; estimada a densidade absoluta das espécies e a diversidade de Shannon e equabilidade de Pielou das áreas de estudo. A área fechada obteve uma maior produção de sementes e uma maior proporção de síndrome de dispersão zoocórica indicando um status sucessional mais avançado que a área aberta que apresentou maior percentual de dispersão anemocórica. Entretanto, as duas áreas apresentam alto percentual de dispersão zoocórica, demonstrando bom estado de conservação. A dispersão autocórica obteve um baixo e próximo percentual nas duas áreas. As espécies *Ficus clusii*-*folia* Schott., *Cupania oblongifolia* Mart. e *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC. associadas com espécies de dispersão zoocórica são mais indicadas para restauração de áreas de Mata Atlântica degradadas no estado de Sergipe.

Palavras-chave: Síndrome de dispersão; status sucessional; restauração ecológica.

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

PROCESSAMENTO DO BATOM E QUANTIFICAÇÃO DOS COMPOSTOS BIOATIVOS E ANTIOXIDANTES

Autor: Grazielle Luanne Santos de Oliveira

Orientador: Alessandra Almeida Castro Pagani

O batom é um dos cosméticos mais utilizados entre as mulheres, o seu uso diário é cada vez maior, porém a baixa qualidade destes produtos em relação a quantidade de elementos tóxicos presentes acaba gerando alguns problemas de saúde. Com isso a busca por utilizações de fontes de produtos naturais com objetivo de minimizar riscos a saúde motiva cada vez mais o mercado de cosméticos a desenvolver produtos que atendam os consumidores que buscam produtos elaborados com base em ativos naturais. O objetivo desta pesquisa foi desenvolver e avaliar a estabilidade do batom formulado com compostos bioativos, antioxidantes e corantes naturais. A formulação foi realizada por meio da misturas dos componentes básicos (cera de abelha e manteiga de cacau) em banho-maria e em seguida a adição do pigmento proveniente do hibisco e o aroma natural de morango. Os resultados das análises físico-química tanto o pH quanto a acidez se apresentaram baixo, demonstrando assim que é necessário maiores investigações dessa formulação, pois sabe-se que cada composto pode interagir de maneira específica com os ingredientes do batom, causando diferentes processos de instabilidade. O batom teve valores expressivos de compostos bioativos, com grande quantidade de fenólicos e flavonóides, e também mostrou excelente capacidade antioxidante, com poder de redução de Fe²⁺, como também em ABTS⁺, abrindo assim uma grande perspectiva de se comercializar um batom com compostos bioativos.

Palavras-chave: Cosméticos; Batom; Compostos bioativos; Antioxidantes.

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

PERFIL FERMENTATIVO E QUALITATIVO DA SILAGEM DE PALMA FORRAGEIRA ENRIQUECIDA COM NÍVEIS DE FENO DE CATINGUEIRA

Autor: Gerson Pereira da Silva

Co-autor: Manoel Messias de Jesus Fontes

Co-autor: Jailson Lara Fagundes

Orientador: Alfredo Acosta Backes

O presente trabalho objetivou avaliar a composição bromatológica e o perfil fermentativo da silagem de palma com diferentes níveis de feno de catingueira. A palma foi triturada e misturada com os seguintes percentuais de feno de catingueira, 0%, 20%, 50% e 70% perfazendo os respectivos tratamentos T1, T2, T3 e T4, com 5 repetições cada. O material foi colocado em minisilos feitos com cano de PVC. Em seguida foram vedados com fita adesiva e abertos com 60 dias depois. Foram retiradas amostras para aferição do pH e das análises bromatológicas. Os dados foram submetidos a análise de variância e na verificação de diferenças significativas, as médias foram comparadas pelo teste de Duncan à 5% de significância. Para o pH o T1, teve o menor valor (4,81) em relação os demais. Esse valor foi encontrado por conter somente palma, rica em carboidratos solúveis que é o principal substrato para as bactérias lácteas. O T4 foi o que teve maior valor de matéria seca (43,82%), isso devido ser também o tratamento com maior inclusão de feno de catingueira, que tem alto teor de matéria seca, elevando o valor de matéria seca total. O T4 apresentou o maior em proteína bruta (8,8%). Isso é devido o feno de catingueira que tem um maior teor de proteína bruta em relação a palma, logo o T4 contem maior quantidade de feno, elevando o teor proteico da silagem. Com o presente trabalho concluiu que a silagem de palma com o feno de catingueira, pode suprir os seus déficits proteicos e baixa matéria seca.

Palavras-chave: Palma, catingueira, silagem, feno.

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

PESQUISA DE PARASITOS COM POTENCIAL ZONÓTICO NO SOLO DE PRAÇAS E PARQUES DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE

Autor: Jamisson Bispo de Sousa Santos

Orientador: Geyanna Dolores Lopes Nunes

O crescente número de cães e gatos de companhia e errantes nos centros urbanos pode levar a contaminação dos solos por parasitos com capacidade de infectar animais e o ser humano. Assim, objetivou-se investigar a ocorrência de ovos e larvas de parasitos com potencial zoonótico em parques e praças públicos de Nossa Senhora da Glória, Sergipe. Foram coletadas 500g de solo de três pontos diferentes de cada praça, no período matutino, mantidas sob refrigeração a 4°C e processadas em no máximo 12hs. Para recuperação de larvas e ovos foi adotado o método de Rugai e a técnica de centrífugo-flutuação em sulfato de zinco a 33%, respectivamente. Dentre os 16 locais analisados, 87,5% (14/16) foram positivos para pelo menos uma espécie de parasito. Larvas de Strongyloides do tipo filarióide foram encontradas em cinco (31,2%) locais, enquanto que o tipo rabditoide foi detectado em 13 (81,2%). Já larvas pertencentes à família Ancylostomidae, dos tipos filarióide e rabditoide, estiveram presentes, respectivamente, em quatro (25%) e em seis (37,5%) dos locais examinados. Em três (18,7%) foi possível detectar ovos de Ancylostomidae e apenas em um foram encontrados ovos de Ascarididae. Observou-se uma alta prevalência de parasitos com potencial zoonótico, demonstrando que as áreas públicas de lazer da cidade podem apresentar riscos à saúde, tornando-se importante difundir os hábitos adequados de profilaxia e higiene pessoal durante visitação a tais ambientes.

Palavras-chave: Zoonoses; Larvas; Ovos; Solo; Praças.

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

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

Autor: Loise Marie Cardoso Santos

Co-autor: João Lucas Santos Souza

Co-autor: Fernanda Cristina Caparelli de Oliveira

Orientador: Thais Souza dos Santos; Alceu Pedrotti

O presente estudo vem sendo desenvolvido na região dos Tabuleiros Costeiros Sergipanos desde 2001, visando uma boa produção da cultura do milho verde (*Zea mays* L.) de forma mais conservacionista do solo para garantir mais longevidade e sustentabilidade das áreas ocupadas para plantio. Isto posto, nos Tabuleiros Costeiros Sergipanos (10°19'S; 36°39'O), em um Argissolo Vermelho Amarelo, no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, efetuou-se o plantio de plantas de cobertura (feijão caupi, guandu, crotalária e milheto) em consórcio com o milho, que é a cultura principal do projeto, em diferentes sistemas de cultivo, sendo esses: o cultivo convencional (CC), cultivo mínimo (CM) e plantio direto (PD). Adotou-se o delineamento experimental em faixas (CC, CM, PD), e as culturas antecessoras foram aleatorizadas em três repetições dentro de cada faixa. Como critério de avaliação da produtividade do milho, utilizou-se por parâmetros de avaliação a quantidade de plantas de milho, quantidade de espigas, e do peso das espigas por parcela. Os dados foram medidos e comparados pelo Teste de Tukey ao nível de 10% de probabilidade. Com os resultados, constatou-se que a forma de manejo e a planta de cobertura que mais garantiram assertividade quanto a produção foram, respectivamente, o plantio direto e o feijão guandu.

Palavras-chave: Milho; Tabuleiros Costeiros, Sistemas de cultivo, Plantas de Cobertura.

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

EFEITOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE LIPPIA SIDOIDES E SEUS CONSTITUINTES NO COMPORTAMENTO DO *CRYPTOTERMES BREVIS*

Autor: Jose Leonardo Silveira Vilar

Co-autor: Abraão Almeida Santos

Co-autor: Carlisson Ramos Melo

Co-autor: Emile Dayara Rabelo Santana

Orientador: Leandro Bacci

O cupim de madeira seca *Cryptotermes brevis* é praga em ambientes urbanos. As perdas provocadas pelo seu ataque são agravadas pela dificuldade de localização e controle das suas colônias. Inseticidas convencionais são os principais métodos de controle desta praga. No entanto, a utilização inadequada dessas substâncias pode causar sérios prejuízos. Como forma de amenizar os problemas causados por esses produtos, novas formas de controle estão sendo estudadas. Neste trabalho, nós avaliamos as alterações comportamentais e de caminhamento de *C. brevis* tratados com o óleo essencial de *Lippia sidoides* e seus componentes majoritários. No bioensaio individual, o óleo essencial de *L. sidoides* e α -cimeno aumentaram o comportamento de butting. No bioensaio coletivo houve redução no comportamento de antenação e aumento da evitação em todos os tratamentos. Houve redução na velocidade e na distância percorrida pelos indivíduos isolados quando expostos ao óleo essencial de *L. sidoides* e ao timol. Estes mesmos compostos foram repelentes para *C. brevis*. Alterações comportamentais podem causar um desequilíbrio na colônia de *C. brevis*, com consequente morte da mesma. Assim, o óleo essencial de *L. sidoides* e seus compostos majoritários são fontes promissoras para o controle de *C. brevis*.

Palavras-chave: Manejo de pragas; inseticidas botânicos; Blattodea.

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

CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS POR MORADORES DE ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE ARAUÁ-SE

Autor: Roqueline Lins Santos

Orientador: Laura Jane Gomes

Em estudo Etnobotânico, no município de Arauá no estado de Sergipe, constatou-se que algumas espécies de plantas medicinais da flora brasileira são utilizadas por comunidades rurais. Nesse mesmo estudo, as espécies nativas Canela (*Cryptocarya subcorymbosa*), Manjeriço (*Ocimum gratissimum* L.), Cidreira (*Lippia alba* (Mill.) apresentaram maior Valor de Uso (0,22%), comparadas a outras 46 espécies de uso medicinal. Dessa forma o presente trabalho foi desenvolvido com base em três principais objetivos: 1 - Investigar o desenvolvimento científico e tecnológico referente à Canela, Manjeriço, Cidreira; 2 - Identificar nas feiras e mercados de Aracaju, informações da existência de um fluxo de comercialização das espécies Canela, Manjeriço, Cidreira; 3 - Realizar um análise bibliográfica acadêmica das técnicas de cultivo referentes a Canela, Manjeriço, Cidreira. Concluiu-se nos objetivos, 1- A ausência de resultados relacionados a Canela nas três bases de pesquisa por patentes; 2- Percebeu-se que não há um consenso relacionado as espécies serem cultivadas ou coletadas, podendo-se concluir que os informantes não tinham certeza da procedência das espécies que comercializam; as plantas em foco da pesquisa não foram as mais comercializadas; 3- O número de pesquisas para o último ano referentes ao aperfeiçoamento do cultivo das espécies é inferior ao de estudos de suas propriedades químicas para uso farmacêutico e cosmético.

Palavras-chave: etnobotânica, fitoterápicos, conservação.

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

EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL FÍSICO-QUÍMICO DO ÓLEO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS DA MANGABA (*HANCORNIA SPECIOSA*)

Autor: Simone Aparecida de Lima Scaramussa

Orientador: Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva

Sergipe é o maior produtor brasileiro de mangaba (*Hancornia speciosa*), sendo grande parte de sua produção industrializada na forma de polpa congelada. Essa atividade é muito importante para a economia do Estado, pois gera renda, empregos e fortalece a economia nacional; porém, ela também gera resíduos potencialmente danosos ao meio ambiente. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o potencial das sementes de mangaba, coletadas em resíduos agroindustriais do fruto, para a produção de óleo de potencial aplicação na culinária gourmet e/ou indústria cosmética. Sementes de mangaba obtidas de uma agroindústria de Aracaju, SE, foram secas, moídas e submetidas à prensagem a frio em prensa hidráulica sob 30 toneladas. O óleo obtido foi caracterizado quanto à densidade relativa, índice de acidez, peróxido, saponificação e iodo. Verificou-se que a semente de mangaba seca a 4,7% de umidade, apresentou 16,7% de lipídios, que foram extraídos com rendimento de 37%. O óleo obtido apresentou densidade relativa de 0,91 g.cm⁻³, e índices de acidez de 5,47 mgKOH.g⁻¹, de peróxido de 8,6 meq/kg, de saponificação de 193,00 mgKOH.g⁻¹, e de iodo de 69 cgI₂.g⁻¹. Tais resultados indicam que a semente da mangaba apresenta viabilidade para extração de óleo por prensagem a frio e potencial de aplicação na culinária e na indústria cosmética. No entanto, estudos complementares quanto a sua toxicidade e alergenicidade devem ser realizados para garantir a segurança alimentar e cosmética do produto.

Palavras-chave: sementes, extração de óleo, caracterização físico-química.

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

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

Autor: Thais Souza dos Santos

Co-autor: Matheus Emannuel Oliveira Vieira

Co-autor: Loise Marie Cardoso Santos

Orientador: Taise Correia Santos; Alceu Pedrotti

Diferentes sistemas de manejo impactam em intensidades diferentes os atributos físicos e químicos do solo. Com o propósito de avaliar alterações em propriedades físicas e químicas de um solo classificado como Argissolo Vermelho Amarelo, conduziu-se um experimento no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, desde o ano 2001. Foram avaliados 3 sistemas de cultivo - preparo convencional com arado de disco (PC), plantio direto (PD) e cultivo mínimo (CM) com as culturas antecedentes ao milho: feijão caupi, milheto, crotalaria e feijão guandu, sendo as três últimas utilizadas como plantas de cobertura do solo e todas em sucessão com milho. Este trabalho apresenta os resultados do 19º ano consecutivo da condução deste experimento. Posteriormente, seis amostras simples para formar uma amostra composta por parcela nas profundidades 0-10 e 10-20 cm foram coletadas para a caracterização química do solo. As amostras foram enviadas para análise química no Laboratório de Análise de solo da UFLA. De modo geral, apesar dos resultados muitos diversos, revelada esta condição também para os valores de desvio padrão, o sistema de plantio convencional proporcionou melhores condições químicas no solo. Já dentro das culturas antecedentes empregadas no presente estudo, a cultura do feijão guandu proporcionou as melhores condições químicas do solo. Porém resultados mais conclusivos deve-se obter nos anos subsequentes pela condução do experimento sob condições de estudo de longa duração.

Palavras-chave: Sistemas de manejo de solo; Sustentabilidade; Adubos verdes.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES EM ÁREA DE CULTIVO ORGÂNICO DE HORTALIÇAS\

Autor: Joao Pedro Santos Andrade

Co-autor: Ranna Botelho Carneiro

Co-autor: Airon Jose da Silva

Co-autor: Idamar da Silva Lima

Orientador: Marcos Cabral de Vasconcellos Barretto

No cultivo de plantas em sistema orgânico de hortaliças não é permitido o uso de fertilizantes minerais solúveis, sendo necessário o produtor buscar fontes alternativas no fornecimento dos nutrientes às plantas. Para isto é necessário avaliar a disponibilidade dos nutrientes no solo e nas diferentes fontes de adubos orgânicos. O objetivo deste trabalho foi determinar os teores de nutrientes no solo e em adubos orgânicos em uma propriedade de cultivo orgânico de hortaliças. Foi feita a avaliação dos nutrientes do solo coletado em 11 subáreas da propriedade. Foram coletadas amostras de 9 diferentes fontes de adubos utilizadas pelo agricultor. O solo foi analisado quanto ao nível de fertilidade, e nos fertilizantes foram determinados os teores de NPK. Foi possível observar que a maioria dos parâmetros da fertilidade do solo foi classificada como médio ou alto, como no caso do fósforo, indicando que está sendo feita uma adubação fosfatada excessiva. Foi observado que os valores de matéria orgânica e potássio do solo estavam na faixa baixa ou média na maioria das áreas, indicando que o manejo dos fertilizantes não favorece o fornecimento destes dois nutrientes às plantas. Os adubos que obtiveram melhores resultados para NPK foram: esterco de galinha, esterco bovino e torta de mamona. Os resultados indicam que o grande desafio é a obtenção de uma fonte de adubo orgânico rico em potássio e que é necessário adotar práticas agrícolas que conservem a matéria orgânica no solo.

Palavras-chave: Adubação orgânica, agricultura familiar, Balanço nutricional.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

IDENTIFICAÇÃO DOS ECTOPARASITOS E HEMOPARASITOS EM PSITACÍDEOS DO CETAS/IBAMA/SE

Autor: Letícia Arruda Magalhães

Co-autor: Betejane de Oliveira

Co-autor: Guilherme Santos Viana

Co-autor: Nataly Leandro dos Santos

Orientador: Patricia Oliveira Meira Santos

O Brasil é um dos locais com maior número de Psitacídeos do mundo. Tais animais sofrem constantemente com o tráfico, ficando susceptíveis a enfermidades. Foi avaliado a higiene de 57 Psitacídeos presentes no CETAS/SE, tendo como objetivo identificar ecto e hemoparasitos, avaliar hematologicamente e notificar todos os resultados a instituição para devido tratamento. Todas as alterações foram anotadas em fichas clínicas, previamente identificadas. Em casos de dermatopatia, foi realizado raspado de pele profundo e superficial. Foram realizadas coletas do sangue com seringa de insulina, colocado em tubos com heparina e armazenados, sob refrigeração, sendo transportados para o Laboratório de Parasitologia Veterinária da UFS. Além do objetivo foi realizado exame coproparasitológico. Na pesquisa de ectoparasitos, somente um animal apresentou dermatopatia, não sendo positivo para agente parasitário. Nas análises hematológicas os maiores achados foram anemia discreta, desidratação moderada e aumento de eosinófilos, somente um animal foi positivo para hemoparasitose, sendo encontrado *Plasmodium spp.* Já no coproparasitológico dez animais foram positivos, sendo encontrado *Entamoeba sp.* - pouco relatado; coccídeos; *Strongyloides spp.* e ácaros. Muitos dos animais apresentavam-se saudáveis sendo reintroduzidos a natureza, demonstrando cuidados anteriores. Destaca-se a necessidade de maiores pesquisas na área, já que houve grande dificuldade para encontrar fontes auxiliares.

Palavras-chave: psitacídeos, hemoparasito, ectoparasito, hematologia, cetos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS DE MILHO EM SOLOS CULTIVADO COM ATRIPLEX NUMMULARIA

Autor: Valdir Ribeiro Pimenta Neto

Orientador: Airon Jose da Silva

A salinidade e sodicidade dos solos são problemas para agricultores dos perímetros irrigados do Nordeste Brasileiro, sendo a fitoextração de sais do solo uma alternativa viável e de baixo custo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento de plantas de milho e sorgo em um solo salino-sódico após o cultivo de *Atriplex nummularia*. Para isto, um experimento de fitoextração foi montado em um solo salino-sódico tratado com gesso e matéria orgânica, sendo o cultivo de *A. nummularia* feito em sistema fechado (sem lixiviação) onde foram realizadas duas podas. Após a última poda, foram semeadas 10 sementes de milho ou 10 sementes de sorgo por vaso, ambas com 3 repetições. Foram avaliadas e comparadas as percentagens de germinação no solo submetido à fitoextração com as de um solo de sequeiro (sem irrigação) e as de um solo irrigado sem problemas de salinização. No solo tratado com a fitoextração não houve germinação das sementes, indicando que o tratamento com *A. nummularia* não foi eficiente na fitoextração de sais do solo. O solo irrigado apresentou redução nas percentagens de germinação de milho e sorgo de 10%, quando comparado com o solo de sequeiro, indicando que a irrigação tem favorecido a salinização do solo ao longo do tempo. Concluiu-se que solos com elevados teores de sais limitam a produção de matéria seca das plantas de atriplex, tendo como consequência uma baixa capacidade de fitoextração de sais do solo, e inibe a germinação de sementes de milho e sorgo.

Palavras-chave: fitorremediação; fitoextração; salinidade; sodicidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FUNGOS ASSOCIADOS A AROEIRA

Autor: Nadine Vieira Costa

Co-autor: William Carvalho da Silva

Co-autor: Jose Erimatea de Jesus dos Santos

Orientador: Fabiano Branco Rocha

A *Myracrodruon urundeuva* Allemão (aroeira-do-sertão) é uma espécie importante para a caatinga, seus usos são diversos e abrangem a medicina popular e a indústria. O levantamento de fitopatógenos em plantas da caatinga é recente e objetivou-se com essa pesquisa conhecer doenças associadas à aroeira. A amostragem foi realizada em árvores no município de Nossa Senhora da Glória e no Parque Monumento Grota do Angico situado entre os municípios de Canindé do São Francisco e Poço Redondo em Sergipe. Foram coletadas folhas entre novembro de 2017 e junho de 2018. O material coletado foi seco em prensa botânica e após a secagem as folhas foram levadas ao laboratório para seleção. Quando observadas estruturas fúngicas foram montadas lâminas semipermanentes utilizando lactofenol e KOH. As lâminas foram analisadas em microscopia de luz em campo claro e os fungos identificados utilizando características morfológicas por meio de chaves de identificação disponíveis na literatura. Nas folhas foram encontrados sintomas de oídio que é uma das mais relevantes doenças de plantas. Os sinais apresentam-se de forma anfrígena como uma pulverulência branca. Na planta aroeira é relatada a ocorrência de poucos patógenos e no presente trabalho foi possível observar apenas a ocorrência de *Oidium* sp. Os episódios das doenças podem ter sido limitados pelas condições ambientais e a possível competição com fungos endofíticos pode ter exercido influência para não ocorrência de mais fitopatógenos.

Palavras-chave: *Miracrodruon urundeuva*, fungos, *Oidium* sp.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FUNGOS ASSOCIADOS AO JUAZEIRO, PLANTA NATIVA DA CAATINGA

Autor: Jose Erimatea de Jesus dos Santos

Co-autor: Nadine Vieira Costa

Co-autor: William Carvalho da Silva

Orientador: Fabiano Branco Rocha

Associação entre fungos e plantas pode ser benéfica ou maléfica, trazendo prejuízo a planta envolvida no caso de fitopatógenos, isso pode acontecer em qualquer estágio fenológico da planta, podendo acometer o *Ziziphus joazeiro* popularmente chamado de “juá”. Importante árvore da caatinga que possui propriedades medicinais, e pode ser usada como forragem no período seco para alimentação animal. O objetivo do trabalho foi identificar possíveis fungos associados ao joazeiro com potencial de causar doenças. Foram realizadas coletas de folhas a campo, que apresentassem manchas foliares no Parque Monumento Grota do Angico e no município de Nossa Senhora da Glória, Sergipe. Com o material colhido foram feitas exsiccatas para preservar as amostras, que posteriormente foram analisadas em microscópio de luz a procura de estruturas fúngicas, permitindo a comparação das amostras com descrições da literatura possibilitando a identificação e classificação do fungo. Como resultado, o único fungo encontrado e identificado foi a *Alternaria* sp. que pertence ao filo Ascomycota, ordem Pleosporales, família Pleosporaceae. A presença de apenas um fungo nas amostras examinadas pode, em tese, ser explicado por associações de fungos endofíticos presente no joazeiro. Outro fator que pode ter contribuído para a baixa presença de fungos patogênicos na planta é a condição climática desfavorável a ocorrência de infecções fúngicas vigentes na época das coletas.

Palavras-chave: Fungos, endofítico, *Ziziphus joazeiro*, *Alternaria* sp.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FREQUÊNCIA DE HEMATOZOÁRIOS EM CÃES DO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL

Autor: Pablo Lopes da Silva

Orientador: Gabriel Isaias Lee Tuñon

Uma das principais preocupações dos tutores de cães e gatos é a presença de ectoparasitos em seus animais. Os carrapatos são comumente encontrados nos animais, por serem artrópodes que se adaptaram bem aos centros urbanos e aos mais variados ambientes. Além de causarem dermatites e alergias, são vetores de hemoparasitos. O presente projeto teve como objetivo diagnosticar e identificar infecção canina por hematozoários como *Babesia canis*, *Ehrlichia canis* e *Mycoplasma* spp., além de determinar as frequências de infecção em cães no Estado de Sergipe atendidos no Hospital Veterinário Universitário da UFS (HVU). Foram coletadas amostras sanguíneas de cães atendidos pelo serviço médico veterinário no HVU não tendo distinção entre raça, sexo ou idade. Para cada animal foram confeccionados três estiraços sanguíneos para análise em microscópio óptico, sendo encontrados hemoparasitos distintos (diagnosticados por morfologia) em 32,4% (73/225) das amostras. *Mycoplasma* sp. foi encontrado em 27,1% (61/225) das amostras, *Ehrlichia canis* em 3,1% (7/225) e *Babesia canis* em 2,22% (5/225). Concluiu-se que os hematozoários estão presentes em cães do estado de Sergipe, sendo o gênero *Mycoplasma* sp. o mais frequente. Com a confirmação da presença desse patógeno e pela sua importância para a Clínica Veterinária e Saúde Pública se faz necessário dar maior ênfase no controle dos ectoparasitas por serem vetores de importantes doenças para o cão e os seres humanos.

Palavras-chave: Cães, hemoparasitos, *Mycoplasma*, *Ehrlichia canis*, *Babesia canis*.

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

PRODUTO ALTERNATIVO À BASE DE ÓLEO ESSENCIAL DE *LIPPIA SIDOIDES* PARA O CONTROLE DA PRAGA DO TOMATEIRO *BEMISIA TABACI*

Autor: Camila Machado de Souza

Co-autor: Leandro Bacci

Co-autor: Aline Marques Pinheiro

Co-autor: Wallace Borges de Matos

Orientador: Arie Fitzgerald Blank

A mosca-branca *Bemisia tabaci* é uma praga de grande importância em diversas culturas, principalmente no tomateiro. A utilização dos inseticidas organossintéticos é o principal método para controle desse inseto. O uso desses inseticidas gera problemas desde a contaminação do solo até à resistência de populações deste inseto praga. O objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade do óleo essencial de *Lippia sidoides* e seu composto majoritário em adultos de *B. tabaci*. Para isso, o óleo essencial foi obtido através de hidrodestilação em aparelho Clevenger e as análises químicas foram realizadas por CG/EM/DIC. Para a realização do bioensaio de toxicidade por contato utilizou-se adultos de *B. tabaci*. Nesse bioensaio, folíolos de tomateiro foram imersos nos tratamentos: óleo essencial de *L. sidoides* (0,1, 0,5 e 1%), timol (0,1 e 0,5%) e controle (solvente). Foram identificados 22 compostos no óleo essencial, sendo o composto majoritário o timol com 68,45%. Após 24h, o óleo essencial causou mortalidade de 20, 50 e 60% (0,1, 0,5 e 1%, respectivamente). Já o timol apresentou mortalidades de 30 e 50% (0,1 e 0,5%, respectivamente). Após 48h, ambos os tratamentos apresentaram mortalidades próximas a 70%, independente da concentração. Desta forma, o óleo essencial de *L. sidoides* e seu composto majoritário são eficientes para o controle da mosca branca e podem se tornar uma fonte alternativa para o controle desta praga.

Palavras-chave: inseticidas botânicos; Aleyrodidae; *Solanum lycopersicum*.

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

AGALAXIA CONTAGIOSA NO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Maria Francisca de Jesus Neta

Co-autor: Edisio Oliveira de Azevedo

Co-autor: Kaila Angelica Alves dos Santos

Co-autor: Gregre Nicolas Hernesto Santos Silva

Orientador: Ana Claudia Campos

A agalaxia contagiosa (AC) é uma doença infectocontagiosa, causada principalmente pelo *Mycoplasma agalactiae*, que ocasiona grandes perdas econômicas na ovinocaprinocultura. O diagnóstico é realizado através de técnicas de cultivo e isolamento e da pesquisa de anticorpos através de técnicas sorológicas, como o ELISA. As informações sobre a enfermidade no Estado de Sergipe ainda são escassas e nesse sentido objetivou-se investigar a existência de anticorpos circulantes anti-*M. agalactiae* em caprinos e ovinos no Alto Sertão Sergipano. O estudo foi desenvolvido em Nossa Senhora da Glória, Porto da Folha, Gararu, Monte Alegre e Poço Redondo. As propriedades foram selecionadas por conveniência da equipe e por demanda de criadores. Foram coletados 24 (34,3%) soros caprinos e 46 (65,7%) soros ovinos de um total de 70 animais. As amostras foram submetidas ao teste de ELISA-Gs para *M. agalactiae* e ao teste de IDGA para lentivírus de pequenos ruminantes (LVPR). Não foram detectados anticorpos contra a AC e LVPR em ovinos. Em caprinos, não foram detectados anticorpos contra LVPR, já em relação a pesquisa de anticorpos anti-*M. agalactiae*, três (3/24) amostras resultaram positivas e os animais apresentavam sinais clínicos sugestivos da infecção. A prevalência de anticorpos contra a AC nas amostras de caprinos estudada ainda é baixa, representando 4,3% (3/24) dos animais estudados, ainda assim, animais com suspeita clínica e confirmação sorológica indicam a presença do agente na região.

Palavras-chave: Ovinocaprinocultura; ELISA; IDGA; Micoplasmose; sanidade.

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

DESENVOLVIMENTO DE CERVEJA ARTESANAL UTILIZANDO POLPA DE FRUTA-PÃO DESIDRATADA COMO ADJUNTO DE MALTE

Autor: Aline Santos Sousa

Co-autor: Jose Antonio Oliveira Silva

Co-autor: Graciele de Souza Aragao

Co-autor: Maycon Fagundes Teixeira Reis

Orientador: Danilo Santos Souza

A cerveja é uma das bebidas mais consumidas no mundo tendo em sua composição, basicamente o malte, lúpulo e água. A adição de adjuntos de fermentação na forma de cereais não maltados podem substituir parte do malte para reduzir os custos de produção. O trabalho teve como objetivo elaborar uma cerveja artesanal tipo Pale Ale, empregando a polpa de fruta-pão desidratada obtida através do processo de secagem solar, como adjunto de malte. Foram elaborados 4 tratamentos, sendo T1 produzido com 100% de malte(controle) e 3 adicionados de polpa de fruta-pão desidratada, em diferentes proporções sendo T2, T3 e T4 contendo 10, 25 e 40%, respectivamente. Na fermentação, acompanhou-se a cinética de conversão de açúcares hidrolisados e após a produção das cervejas, foram analisados o pH, acidez, teor de sólidos solúveis totais, teor alcoólico e teste de aceitação sensorial. O teor alcoólico mostrou que quanto mais polpa desidratada adicionada, a cerveja tende a ter menos álcool. A adição da fruta-pão desidratada T2 e T3 não alterou significativamente a cinética de fermentação das cervejas, exceto para o T4. A adição da polpa desidratada alterou significativamente a aceitação da bebida. Assim sendo, a polpa de fruta-pão desidratada pode ser empregada como adjunto de malte na produção de cerveja artesanal gerando um produto sensorialmente aceito para o público consumidor. O uso do secador solar na elaboração do adjunto do malte mostrou-se eficiente na secagem da polpa de fruta-pão.

Palavras-chave: Amido;Pale Ale;Fermentação;Artocarpus Atilis.

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

DESIDRATAÇÃO DE CAJÁ POR CAST-TAPE DRYING

Autor: Lucimara Santos Silva

Orientador: Angelise Durigon

O Cast-tape drying (CTD) é um processo de desidratação em que soluções viscosas são espalhadas sobre suportes aquecidos para concentrá-las ou produzir filmes, flocos ou pós. O objetivo desse estudo foi investigar a secagem de polpa de cajá por CTD para produção de flocos e caracterizá-lo quanto às propriedades físico-químicas e nutricionais. A evolução temporal da umidade da polpa de cajá seca por CTD com temperaturas do ar de secagem de 31 °C e 40 °C demonstrou que em ambas as temperaturas o tempo de secagem foi o mesmo (12 min) para atingir umidade da polpa inferior a 0,3 g g⁻¹ (b. s.). O processo apresentou altas taxas de secagem e altas capacidades evaporativas sendo maiores que 1,5 g g⁻¹ min⁻¹ e 15 kg m⁻² h⁻¹, respectivamente. A atividade de água dos flocos foram inferiores a 0,5 que são considerados adequados à preservação da qualidade do produto desidratado. A cor dos flocos não sofreu alteração em b* indicando que o aumento da temperatura não ocasionou perda da coloração amarela, apesar da maior perda de carotenoide (> 80 %). Os flocos exibiram tamanhos e forma irregulares, presença de fibras, higroscopicidade de 26% e alta solubilidade (>75 %). O floco reidratado apresentou polpa de aparência homogênea e consistente com pH igual a 2,5. A produção de flocos de cajá por CTD tem possibilidades de aplicação industrial tendo em vista a alta capacidade evaporativa do sistema e as características físico-químicas serem satisfatórias.

Palavras-chave: Refractance Window; Desidratação; Cajá; Capacidade Evaporativa.

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

UMA NOVA CULTIVAR DE MANJERICÃO DE POLINIZAÇÃO ABERTA DO TIPO CANELA E CITRAL

Autor: Leticia Viana Pereira

Co-autor: Arie Fitzgerald Blank

Co-autor: Vinicius Trindade de Souza

Co-autor: Luís Fernando de Andrade Nascimento

Orientador: Thiago Matos Andrade

Objetivou-se com este trabalho avaliar a geração F2(Sweet Dani' x 'Cinnamon') e realizar estudo de metodologia de extração de óleo essencial por micro-ondas. A partir da autofecundação da geração F1, foram obtidas as plantas F2. As plantas foram transplantadas para vasos e conduzidas em casa de vegetação até o aparecimento da primeira flor. Foram realizadas destilações das plantas da geração F2 individualmente. Na extração de óleo essencial por micro-ondas utilizou-se folhas frescas das cultivares Sweet Dani e Cinnamon, com amostras de 50g. O delineamento foi em DIC com três repetições. Foram testadas três potências: 450, 500 e 550W por 30 minutos de extração. Foram avaliados o teor de óleo essencial (%) e a composição química do óleo essencial. Foi obtido um total de 70 plantas F2, sendo que 46 plantas sobreviveram até a extração do óleo essencial. As plantas "OCB 031", "OCB 035", "OCB 058", "OCB 059" E "OCB 066", produziram volumes de óleo essencial igual ou acima de 0,5mL. A análise química do óleo está sendo feita e as plantas que tiverem os compostos de (E)-cinamato de metila, neral e geranial serão selecionadas e suas sementes constituirão a próxima geração (F3). Para a extração por micro-ondas a potência de 550w proporcionou maiores teores na cultivar "Sweet Dani", mas sem influencia para a cultivar "Cinnamon". Resultados mais conclusivos serão obtidos quando forem obtidas as análises qualitativa e quantitativa do óleo essencial.

Palavras-chave: Ocimum basilicum; melhoramento vegetal; óleo essencial.

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

OBTENÇÃO DA FRAÇÃO LIPÍDICA EXTRAÍDA DA BORRA DO CAFÉ

Autor: Eliziane Monteiro Santos

Co-autor: Jane de Jesus da Silveira Moreira

Orientador: Lilia Calheiros de Oliveira Barretto

A borra de café consiste em uma biomassa produzida durante o processamento industrial do café solúvel e pode ser aproveitada para extração de compostos bioativos de alto valor agregado. Este trabalho objetivou obter e caracterizar a fração lipídica extraída da borra de café. A secagem da borra do café foi realizada em um secador de bandejas a uma temperatura de 50 °C por 8 horas. A borra de café apresentou umidade final de 8,10 %. Utilizou-se o método Bligh & Dyer, adaptado, para extração a frio da fração lipídica da borra seca. Nesta adaptação, os solventes metanol e clorofórmio foram substituídos por álcool de cereais e hexano, respectivamente. Foi possível quantificar teores de lipídios entre 11,0 % e 15,9 %, confirmando-se assim a eficiência do método de extração. Concentrações maiores de álcool de cereais contribuíram para um maior rendimento de obtenção da fração lipídica do café. Benefícios na segurança operacional e na redução de resíduos também foram alcançados com esta adaptação.

Palavras-chave: biomassa; extração; lípidos.

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

ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA DE FRUTOS DA GOIABEIRA (*PSIDIUM GUAJAVA L.*) ADVINDOS DE EXPERIMENTOS DE POLINIZAÇÃO EM REGIÕES DO ALTO SERTÃO, SE

Autor: Suelange Oliveira Cruz

Co-autor: Angelise Durigon

Orientador: Fabiana Oliveira da Silva

A polinização é o processo que garante a produção de frutos e a reprodução de diversas plantas cultivadas e em *Psidium guajava* (Myrtaceae) a polinização por abelhas pode aumentar a frutificação em 39,5%. Este estudo teve como objetivo avaliar quantitativa e qualitativamente os frutos naturalmente polinizados em relação aos autopolinizados. Os experimentos de polinização foram realizados em nove lotes irrigados em regiões de Canindé de São Francisco e Poço Redondo. Foram selecionadas e marcadas um total de 36 flores por lote, 12 flores por tratamento. Os frutos resultantes de polinização foram colhidos após 140 dias para análise das características físico-químicas e nutricionais (dimensão e massa do fruto, número de sementes, rendimento de polpa, sólidos solúveis totais e carotenoides totais). Maior número de frutos ($n=79/24,4\%$) foi observado nas flores polinizadas naturalmente se comparado com as autopolinizadas ($n=71/21,9\%$). Os frutos polinizados naturalmente apresentaram propriedades físico-químicas e nutricionais consideradas adequadas (diâmetro: 63 ± 6 mm, comprimento: 82 ± 12 mm, espessura da casca: 2 ± 1 mm, número de semente: 310 ± 48 , rendimento da polpa: 58%, sólidos solúveis: $9,3\pm 1,3$ °Brix, e carotenoides totais: 245 ± 25 µg.g⁻¹ b. s.). Esses dados reforçam que o sistema agrícola diversificado local pode se beneficiar dos serviços de polinização fornecidos por abelhas nativas.

Palavras-chave: Myrtaceae; Agroecossistema; Caatinga.

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

EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NA PRUDUÇÃO E COMPOSIÇÃO QUÍMICA - BROMATOLÓGICA DA DIGITARIA *ERIANTHA CV. SURVENOLA*

Autor: Anna Luiza Hora dos Santos

Co-autor: Luiz Paulo de Souza Santos

Co-autor: Rafaela Stefanny Rodrigues Florencio

Co-autor: Aron Marcos Correia dos Santos

Orientador: Jailson Lara Fagundes

A *Digitaria eriantha cv. Survenola* apresenta boa adaptação ao clima e solo do semiárido, entretanto, os estudos sobre o manejo desta gramínea ainda são escassos. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da adubação nitrogenada na composição química bromatológica da *Digitaria eriantha submetido cv. Survenola*. Foram utilizados cinco tratamentos (0, 50, 100, 300 e 600 kg N ha⁻¹), em um delineamento experimental de blocos casualizados com quatro repetições. Os parâmetros avaliados foram o acúmulo de matéria seca total, de folha e de colmo, a fibra em detergente neutro e ácido, teor de proteína bruta, teor de proteína bruta e acumulada, teor de nutrientes digestíveis totais e acumulados e a digestibilidade da matéria seca. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, quando significativo foi realizada uma análise de regressão. A adubação nitrogenada não influenciou ($P>0,05$) a fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), teor de nutrientes digestíveis totais (NDT) e digestibilidade da matéria seca (DMS). O acúmulo de matéria seca total, de folhas e de colmos, o teor de proteína bruta, a proteína bruta acumulada e o teor de nutrientes digestíveis totais e acumulados, sofreram influência das doses de nitrogênio. O incremento de nitrogênio alterou as propriedades produtivas e qualitativas do capim Faixa-Branca, apresentando respostas máximas com doses de nitrogênio em torno de 450 kg N ha⁻¹.

Palavras-chave: Forragem; manejo; produtividade; nitrogênio.

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

COMPONENTES PRINCIPAIS NA ANÁLISE DE CARACTERÍSTICAS DE IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DE CAPRINOS

Autor: Jose Aparecido Santos de Jesus

Co-autor: Carlos Souza do Nascimento

Co-autor: Ana Paula Del Vesco

Co-autor: Gladston Rafael de Arruda Santos

Orientador: Leandro Teixeira Barbosa

Na identificação dos melhores animais em programas de melhoramento genético, é comum a avaliação de várias características simultaneamente. No entanto, é possível que algumas características contribuam pouco para a discriminação do animal, sendo necessário o descarte dessas, sem que haja perda significativa de informação. Assim, o objetivo do trabalho foi utilizar a técnica de componentes principais para reduzir a dimensionalidade de um conjunto de dados de características biométricas de caprinos. As características utilizadas foram: comprimento corporal-CC; largura do peito-LP; altura do anterior-AA; altura do posterior - AP; largura da garupa - LG; perímetro do tórax-PT. Os dados foram submetidos à análise de componentes principais por meio do procedimento PRINCOMP do programa SAS. Os componentes principais (CP) cuja variância (autovalor) seja inferior a 0,7, foi o número de variáveis descartadas. O CP1 e CP2 obtiveram 3,5350 e 1,1964 de autovalor, respectivamente. Os demais tiveram valores inferiores a 0,7, sendo sugeridos para descarte. As características LG, AA, CC e PT, tiveram os maiores coeficientes de ponderação (autovetor): 0,636; 0,6392; 0,7213; 0,6101, respectivamente, e portanto, sendo estas passíveis de descarte. Desta forma das 6 características avaliadas, quatro (66,7%) podem ser descartadas por apresentar informação não significativa ou redundante. A técnica de componentes principais mostrou-se adequada para reduzir a dimensionalidade dos dados analisados.

Palavras-chave: análise multivariada; descarte de variáveis; correlação.

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

CARACTERÍSTICAS ANATÔMICAS DO CAPIM FAIXA-BRANCA SUBMETIDO A ALTURAS DE DESFOLHAÇÃO

Autor: Gilmartins Alves Nascimento

Co-autor: Daniela Deitas Fries

Co-autor: José Dantas Gusmão

Co-autor: Leliane Santos Paiva

Orientador: Braulio Maia de Lana Sousa

O capim faixa-branca (*Digitaria eriantha* Steud cv. Suvernola) é uma planta forrageira adaptada a Sergipe, porém ainda pouco avaliadas em sistemas de produção. Objetivou-se neste trabalho avaliar as características anatômicas do capim faixa-branca, por meio das espessuras da nervura central, do feixe vascular central, e do limbo foliar, quando desfolhado com distintas alturas. O experimento foi conduzido Universidade Federal de Sergipe - UFS, em São Cristóvão – SE. Foram avaliadas quatro alturas de desfolhação (25, 35, 45 e 55 cm), sendo a planta rebaixada para 10 cm de altura de resíduo. O delineamento do experimento foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Para as avaliações anatômicas foram mensuradas em cinco perfilhos por unidade experimental. Os dados foram submetidos à análise de regressão, com 5% de probabilidade. A espessura da nervura central ($y = 224,11 + 1,1085 * A$), a espessura do esclerênquima ($y = 16,897 + 0,1533 * A$) e a espessura do feixe vascular central ($y = 49,751 + 0,7382 * A$) do capim faixa-branca aumentaram de maneira linear ($P < 0,05$) com a elevação das alturas de desfolhação. A espessura do limbo foliar do capim faixa-branca não variou ($P > 0,05$) com as alturas de desfolhação apresentando, em média, valores de 125,3 μm . A altura de desfolhação modifica as características anatômicas do capim faixa-branca.

Palavras-chave: Espessura de nervura central, limbo foliar.

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

DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA E POROSIDADE DE FILTROS DE CARVÃO ATIVADO MESOCARPO DO COCO VERDE

Autor: Alanna Vieira Silva

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

A água é o principal recurso utilizado na indústria e nos empreendimentos que regem a economia do mundo. A sua má distribuição, a escassez e a crise hídrica, indicam a necessidade de desenvolvimento de projetos que visem o seu reuso. Além dos problemas de má gestão, a falta de saneamento, como o tratamento de efluentes e de água, potencializa o problema de falta de água. Dessa forma, o projeto teve como objetivo desenvolver um filtro bioadsorvente do bagaço da laranja para o tratamento terciário de águas residuárias. Para isto, o bagaço da laranja foi coletado na lanchonete Moura, presente na UFS, onde foi colocada para secar em estufas. Após a secagem, houve a trituração do material, para um aumento da superfície de contato. Em seguida, em uma estufa do tipo mufla, à 550 °C, o biocarvão foi então ativo. Posteriormente, foram confeccionados os filtros com carvão ativado e comercial, para que o efluente coletado na ETE do Roza Elze fosse filtrado. As amostras de carvão foram levadas para análises em laboratórios, onde foi realizado o B.E.T para determinação da porosidade do material, condutividade e pH dos elementos filtrados. O biocarvão apresentou resultados próximos ao do comercial no quesito porosidade, conferindo assim, boa característica de adsorção de moléculas sólidas pequenas. Os resultados de pH e condutividade se enquadraram no proposto pelo CONAMA 357 e no manual do CETESB. Dessa forma, a água tratada apresentou boas características para uso agrícola.

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

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FORMULAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE CORANTE DE ANTOCIANINAS EXTRAÍDO DO FRUTO TROPICAL MANGOSTÃO

Autor: Jessica Carvalho Macena dos Santos

Orientador: Patricia Beltrao Lessa Constant

Os corantes artificiais são mais estáveis que os naturais e por isso são bastante empregados. No entanto devido a sua toxidez o interesse por corantes naturais vem crescendo a cada dia, e muitos estudos sobre fontes, extração e estabilidade tem sido efetuados com o intuito de permitir a sua utilização em detrimento aos artificiais. Além da estabilidade das formulações corantes, informações sobre suas propriedades funcionais, principalmente associadas a capacidade antioxidante, são interessantes. Na formulação dos corantes é necessário o uso de biopolímeros como veículo no processo de secagem. A goma de cajueiro tem sido estudada recentemente na área de alimentos, mas até então não foi avaliado o seu emprego como ingrediente nas formulações de corantes em pó de antocianinas. A utilização de matéria-prima biodegradável oriunda de fontes renováveis é muito valorizada atualmente. De acordo com os resultados que foram obtidos, concluiu-se que o extrato obtido da casca de mangostão apresentou baixo teor de antocianinas e alto teor de polifenóis totais; na estabilidade, houve decréscimo nas concentrações dos compostos bioativos e na capacidade antioxidante dos corantes nas condições submetidas ao longo do período de avaliação, também ocorreu a degradação do pigmento que ficou mais claro com o decorrer do tempo; o uso da goma de cajueiro como material de parede cumpriu bem o papel que lhe foi empregado.

Palavras-chave: Corantes naturais; estabilidade; Antocianinas; Mangostão; Goma de cajueiro.

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

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA, FÍSICO-QUÍMICA E QUÍMICA DE POLPAS DE AÇAÍ (*EUTERPE OLERACEA MART.*) CONGELADAS COMERCIALIZADA EM ARACAJU

Autor: Jéssica Dias Almico

Co-autor: Ana Mara De Oliveira e Silva

Co-autor: Igor Macêdo Ferreira

Orientador: Gabriel Dantas Ramos

O açaí (*Euterpe oleracea Mart*), apresenta benefícios à saúde, principalmente, por sua composição fitoquímica e capacidade antioxidante. A polpa congelada é um dos principais subprodutos do açaí e com o aumento do seu consumo em Aracaju-SE, torna-se importante estudos para analisar sua qualidade. Sendo assim, objetivou-se avaliar as 3 principais marcas de polpa de açaí comercializadas em Aracaju. De cada marca foram avaliadas 10 amostras referente a contaminação microbiológica (bolores e leveduras, coliformes totais, coliformes termotolerantes, *E. Coli* e *Salmonella sp*), características físico-químicas (pH, acidez total titulável - ATT, sólidos solúveis totais - SST, ratio, umidade) e química (fenólicos totais, % de varredura do radical 1,1-difenil-2-picril-hidrazil - DPPH e Ferric Reducing Antioxidant Power-FRAP). Foram utilizadas legislações brasileiras como referência para atestar a qualidade das polpas de açaí congeladas. As marcas avaliadas apresentaram inadequações para SST, ATT, pH e contagem de fungos, e quantidades elevadas de fenólicos totais e potencial antioxidante. Diante dos resultados obtidos é necessário um maior controle dos órgãos fiscalizadores para que as polpas de açaí sejam ofertadas ao consumidor em boas condições higiênico-sanitárias e sem adulteração.

Palavras-chave: Polpa, açaí, controle de qualidade e legislação brasileira

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PERFIL NUTRICIONAL E DE AROMA DE ÓLEO EXTRAÍDO DE SEMENTES DOS RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS DA MANGABA

Autor: Tuania Soares Carneiro

Orientador: Maria Aparecida Azevedo Pereira da Silva

A industrialização na mangaba é vantajosa, uma vez que gera produtos saudáveis e fortalece a economia Nordestina. Mas ela também gera resíduos que podem provocar danos ambientais. Este trabalho avaliou o aproveitamento de resíduos agroindustriais da mangaba, para a produção de óleo fixo. Sementes de mangaba coletadas em resíduos do processamento do fruto, foram secas (<10%), e prensadas a frio sob 30 ton. O óleo foi caracterizado quanto a seus perfis de ácido graxos e tocoferóis, utilizando-se HPLC. O perfil de aroma do óleo foi gerado por equipe sensorial treinada, comparativamente ao dos óleos de semente de uva, oliva e abacate, utilizando-se Análise Descritiva Quantitativa, ANOVA, Tukey ($p \leq 0,05$) e ACP. O perfil de ácidos graxos do óleo de semente de mangaba foi similar ao de azeite de oliva, apresentando 72% de ácidos graxos insaturados, e o ácido oleico como majoritário (63,7%). Apenas o α -tocoferol foi identificado no óleo (6,17mg/100g). O aroma do óleo de mangaba destacou-se dos demais óleos, por apresentar maior intensidade ($p \leq 0,05$) de notas aromáticas descritas como: semente, doce, frutal, frescor e banana caramelizada. A extração de óleo de semente de mangaba por prensagem a frio é viável, e gera um produto alternativo com perfil de ácidos graxos e aroma que podem atrair o consumidor contemporâneo. Mas estudos complementares quanto à toxicidade e alergenicidade do produto devem ser realizados para garantir a segurança alimentar e cosmética do mesmo.

Palavras-chave: Análise sensorial; Ácidos graxos; Aproveitamento

Apoio Financeiro: PIBICVOL

COMPARAÇÃO DAS ANÁLISES QUÍMICAS DE EFLUENTE COLETADAS ANTES E APÓS A PASSAGEM PELO CARVÃO ATIVADO

Autor: Rozane Mirelle Soares Cerqueira

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

A escassez de a água é um problema presente também nos sistemas da agricultura, com isso a necessidade de boas práticas de reaproveitamento e reuso da água devem ganhar maior espaço e importância, já que a demanda por água doce e a escassez hídrica é uma realidade em diversas partes do país e do mundo. O projeto visando o tratamento de efluentes desenvolveu um filtro à base de carvão ativado do bagaço da laranja. O bagaço da laranja é um resíduo acumulado e descartado diariamente no Brasil, por diversas empresas que utilizam a laranja como matéria prima, geralmente na produção de sucos. No Campus de São Cristóvão da UFS, pode ser encontrado bastante desse resíduo nas lanchonetes, onde foi coletada para a produção do carvão. O carvão produzido foi ativado em altas temperaturas pela mufla, e depois constituído o filtro bioadsorvente. Foram montados dois filtros com carvão comercial e com o biocarvão produzido a partir da laranja. O efluente foi filtrado, amostras foram coletadas para análises de condutividade elétrica e de pH. O biocarvão e o carvão comercial também passaram por análises B.E.T, para determinação da porosidade do material que os compõe, volume e área superficial. O elemento filtrado possuiu boas características e se enquadrou nos parâmetros estabelecidos pelo CONAMA 357/2005 e pelo CETESB, sendo possível o seu uso em irrigações de culturas agrícolas.

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

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO COPROPARASTIOLÓGICA DE PEIXES MARINHOS DO OCEANÁRIO ARACAJU

Autor: Priscila de Oliveira Paiva

Orientador: Emerson Ticona Fioretto

Os peixes marinhos são essenciais na manutenção do ecossistema aquático, sendo também fonte de contaminação e transmissão de doenças, sendo algumas delas de origem parasitária. Algumas parasitoses encontradas em peixes de vida livre e/ou mantidos em cativeiros podem apresentar caráter zoonóticos importantes. O Projeto Tamar, junto a Universidade Federal de Sergipe, buscou através dessa pesquisa, realizar exames coproparasitológicos através das técnicas de HOFFMANN, PONS E JANER 1934 e de WILLIS (sacarose saturada), como descrito em MONTEIRO (2007), a fim de identificar possíveis parasitos gastrointestinais em peixes marinhos que são mantidos em cativeiro no Oceanário de Aracaju, e que vieram a óbito natural. Este estudo visou somar conhecimento acerca da fauna parasitária em peixes marinhos contribuindo com a comunidade pesquisadora e academicos. Algumas amostras fecais foram coletadas e posteriormente examinadas, onde encontrou-se e descreveu-se algumas estruturas sugestivas de ovos e/ou parasitos.

Palavras-chave: Gastrointestinal; parasitológico; peixes marinhos; parasitologia.

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

QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DA CARNE BOVINA

Autor: Lidiane Farias dos Santos

Co-autor: Tatiana Pacheco Nunes

Co-autor: Jade Kimberlyn de Jesus Sales

Co-autor: Bruna de Jesus Santos

Orientador: Angela Cristina Dias Ferreira

Objetivou-se avaliar o perfil do consumidor e a qualidade higiênico-sanitária da carne bovina de feiras livres e mercados do município de São Cristóvão do estado de Sergipe. Para avaliação do perfil foram entrevistados 60 consumidores em feiras livres e para realizar as análises microbiológicas foram coletadas 100 gramas de carne do corte coxão mole, das feiras livres e supermercados e transportadas para o Departamento de Tecnologia de Alimentos, da UFS, para que fossem feitas análises de Mesófilos, Staphylococcus, coliformes totais e termotolerantes e Salmonella sp. A carne bovina é a primeira na lista de preferência dos entrevistados em relação as demais. Afirmam ter fidelidade à mesma feira e que observam as características da carne antes da compra, em contra partida, nenhum deles sabem de onde as carnes vinham e nem sabiam dizer se eram fiscalizadas. Pelas análises microbiológicas verificou-se que todas as amostras apresentaram a ausência de Staphylococcus coagulase positiva (SCP), e Salmonella sp, verificou-se também a presença de coliformes a 45°C e totais acima dos valores estabelecidos pela ANVISA. Quanto aos microorganismos mesófilos as amostras apresentaram altas concentrações (10^4 a 10^6). Melhorias como boas práticas na produção e armazenamento, presença de corpos estranhos como inseto, higiene da bancada e do manipulador (vendedor).

Palavras-chave: carne; condições higiênico-sanitária, contaminação.

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

DIGESTIBILIDADE E FERMENTAÇÃO RUMINAL “IN VITRO” DE DIETAS CONTENDO LEGUMINOSAS TANINÍFERAS

Autor: Vinicius Jose Campos

Co-autor: Ayslaine Santos Fontes

Co-autor: Juliana Caroline Santos Santana

Co-autor: Maria do Socorro Almeida Arnaldo Santos

Orientador: Jucileia Aparecida da Silva Morais

As leguminosas forrageiras por possuírem até 25% de proteína podem ser uma alternativa de reduzir a deficiência nutricional de ruminantes no período de seca. Objetivou-se avaliar a digestibilidade e a fermentação ruminal “in vitro” de dietas contendo feno de leguminosas em substituição ao concentrado. As dietas testadas foram: CONTR: 50% feno de capim elefante (FCE), 25% milho moído e 25% farelo de soja; GLIR: 50% FCE e 50% feno de glicírdia; LEUC: 50% FCE e 50% feno de leucena; GUAN: 50% FCE e 50% feno de guandu; JURE: 50% (FCE) e 50% feno de jureminha, incubadas em frascos de vidro de 120 ml inoculado com líquido ruminal de ovinos machos. Estimou-se a digestibilidade da matéria orgânica (DIVMO), da fibra em detergente neutro (DIVFDN) e os parâmetros de fermentação ruminal, como pH e NH₃ após incubação “in vitro” por 48 horas. A DIVMO e DIVFDN foram superiores ($P < 0,05$) na dieta CONTR seguido pelas dietas GLIR, LEUC e JURE, e menor na dieta GUAN. O pH dos inóculos das dietas não apresentou diferença significativa ($P > 0,05$) entre os tratamentos, tempo de incubação e interação tratamento x tempo de incubação. A concentração de NH₃ diferiu ($P < 0,05$) entre todas as dietas, sendo a dieta CONTR que produziu ($P < 0,05$) maior quantidade, 7,03 mg/dL. As dietas GLIR e LEUC obtiveram menores concentrações de NH₃, 5,75 e 5,46mg/dL, respectivamente. As dietas com leguminosas possuem potencial para substituição de alimento concentrado, sendo a dieta GLIR a mais semelhante a dieta CONTR.

Palavras-chave: Nutrição, rúmen, ovinos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ELABORAÇÃO DE MAPAS DE PLANTIO E PRODUTIVIDADE NO SOFTWARE GEOFFICCE

Autor: Ricardo Almeida de Souza

Orientador: Rychardson Rocha de Araujo

Informações acerca da capacidade de colheita de uma propriedade são de grande importância no gerenciamento de sistemas agrícolas, auxiliando nas decisões da administração da produção. O mapa de colheita, em relação aos fatores de produção, é a informação mais completa para visualizar a variabilidade espacial das lavouras e são derivados a partir de dados coletados por uma colheitadeira que inclui um sistema de posicionamento global (GPS) com um sistema de sensores que calculam a quantidade de grãos colhidos. Entretanto, várias outras ferramentas estão sendo propostas e testadas, visando identificar manchas com valores distintos de produção em uma área, como as fotografias aéreas, as imagens de satélite e softwares específicos. O objetivo desse trabalho foi obter, através de dados coletados com GPS geodésico, mapas de distribuição de sementes e estimativa de produtividade de milho e sua correlação com a produtividade real, obtendo a topografia do terreno e como o software GeoOffice® v2 utiliza essas informações na obtenção de valores de produtividade. Com o presente trabalho foi possível estimar o rendimento de milho em distintas zonas de manejo da propriedade com base nas imagens aerofotogramétricas e no rendimento médio total do lote. É possível estimar a produtividade com o uso de mapas elaborados a partir de dados coletados com o GPS geodésico associado ao software Geooffice® V2 em propriedades que não exista a disponibilidade de monitores de colheita.

Palavras-chave: Agricultura de precisão, Zea mays, Aerofotogrametria.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CONTROLE DE *MELOIDOGYNE INCOGNITA* POR *LENTINULA EDODES*, EM TOMATEIRO IPA06

Autor: Igor Victor de Santana Santos

Co-autor: Nikolas Emanuel Chaves Silva

Co-autor: Wagner Batista dos Santos

Co-autor: Lucas Henrique da Silva Amancio

Orientador: Regina Helena Marino

O controle biológico de fitonematoides representa uma alternativa aos nematicidas químicos, pois não elimina os inimigos naturais e não polui o ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar o controle do *Meloidogyne incognita* pelo fungo comestível *Lentinula edodes* "in vitro" e em estufa". No bioensaio "in vitro" foi avaliada a ação nematicida e/ou nematostático dos filtrados do meio de cultivo de LED-AJU3 e LED-REC do fungo *L. edodes* sobre o J2 de *M. incognita* "in vitro". Em estufa, foi avaliado o controle de *M. incognita* pelo emprego de inoculante de *L. edodes*. A cultura do tomateiro IPA06, prevista no plano de trabalho, foi substituída pela alface "saia veia" por apresentar menor ciclo. Os filtrados do meio de cultivo de LED-AJU3 e LED-REC não apresentam efeito nematicida ou nematostático. Os inoculantes de LED-AJU3 e LED-REC reduziram a incidência de *M. incognita*. A alface "saia veia" foi colonizada por FMAs nativos e DSE, mas estes não influenciaram na incidência de *M. incognita*. O inoculante de *L. edodes* influenciou na colonização por FMAs e DSE e na eficiência simbiótica entre FMAs e a alface "saia veia".

Palavras-chave: Controle biológico; fungos filamentosos; fungos endofíticos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO TÍPICA DA CAATINGA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Maria Paula Rodrigues dos Santos

Co-autor: Laiane Dantas de Oliveira

Orientador: Nailson Lima Santos Lemos

Para caracterizar a vegetação típica da caatinga foram feitas coletas de espécies vegetais em diferentes locais no município sergipano. O objetivo desse trabalho foi determinar a ocorrência de espécies vegetais presentes em áreas de caatinga. As avaliações foram realizadas em seis áreas de reserva ambiental (parcelas), variando de 30,3 a 90,9 hectares de área de Caatinga, em diferentes pontos geográficos distribuídos ao longo do município de Nossa Srª da Glória-SE. A estimativa da composição botânica, densidade e frequência das espécies foram obtidas através da amostragem dentro de uma circunferência de 50 m², delimitadas por vergalhões, em cinco pontos aleatórios por parcela, totalizando 30 pontos amostrais e 1500 m² de área amostrada. A composição botânica foi estimada através da contagem de indivíduos e identificação de espécies. As espécies de maior ocorrência foram o Carrapicho (*Bidens pilosa*), o Velame (*Croton heliotropiifolius*) e a Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*). Para avaliar a homogeneidade das parcelas experimentais no que tange a ocorrência de espécies, utilizou-se do Índice de Similaridade de Jaccard, o qual diz que valores maiores ou iguais a 0,5 indicam alta similaridade, foi concluído que não há similaridade entre as parcelas observadas, o índice foi menor que 50%. A região semiárida de Nossa Senhora da Glória-SE possui uma grande diversidade de espécies vegetais da caatinga, evidenciando que existe grande potencial para estudos botânicos.

Palavras-chave: Diversidade vegetal; Densidade relativa; Frequência relativa.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PESQUISA DOS ENDOPARASITOS DO TRATO GI DE PSITACÍDEOS DO CETAS/IBAMA/SE

Autor: Betejane de Oliveira

Orientador: Patricia Oliveira Meira Santos

Animais cativos são frequentemente afetados por doenças parasitárias e apresentam estados de saúde mais graves quando comparados com aqueles de vida livre, uma vez que vários fatores, como estresse, alimentação não balanceada, recintos não adequados, tipo de manejo, dentre outros, contribuem para que certas espécies de parasitos completem seus ciclos biológicos, causando infecções. As aves silvestres são hospedeiras de uma vasta diversidade de parasitos; entretanto, ainda são poucos os estudos relacionados à identificação de espécies que acometem esses animais em cativeiro e aqueles realizados referem-se a poucos grupos de aves. Objetivou-se com este estudo determinar a fauna parasitária nos psitacídeos silvestres capturados e mantidos no CETAS/IBAMA de Sergipe. Foram analisadas 71 aves, das quais se coletou amostras de fezes, dispostas no piso dos recintos (overnight). As análises das coproamostras foram pelos métodos de Hoffman, de Willis e Direto. A positividade coproparasitológica foi detectada em 29,57% (21/71) das aves estudadas, onde se observou a infecção por *Strongyloides*, *Trichostrongilídeos*, *Coccídeos*, *Eimeria* spp., *Entamoeba* spp. As espécies de aves com resultado positivo foram *Eupsittula aurea*, *Amazona aestiva*, *Amazona aratrix* e *Amazona amazonica*. O presente trabalho contribui para o conhecimento da fauna parasitária de aves silvestres, bem como auxilia na promoção de sua higidez e bem estar.

Palavras-chave: Patologia Clínica, Parasitologia, Psitacídeos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE TÉCNICA DE UM SECADOR SOLAR NA SECAGEM DE SEMENTES DE CAFÉ CONILON (*COFFEA CANEPHORA*)

Autor: Iago Santos Clementino Silva

Co-autor: Jabes de Carvalho Barreto

Orientador: Douglas Romeu da Costa

A secagem correta das sementes de café possibilita a manutenção de sua qualidade, prolongando seu o tempo de armazenagem. Assim, objetivou-se com esse trabalho, analisar um secador solar de bandejas, com coletor solar plano, de fluxo de ar ascendente por convecção natural, na secagem de sementes de café conilon (*Coffea Canephora*). Especificamente, objetivou-se: a) analisar o sistema de secagem solar de camada fixa com coletor solar plano utilizando-se três bandejas e; b) analisar a secagem do produto em sistema tradicional de secagem em terreiro pavimentado com cimento. A análise do sistema de secagem foi realizada conforme a metodologia descrita por BAKKER-ARKEMA (1978), na qual, o secador foi analisado considerando-se um período contínuo de secagem superior a 24h. O teor inicial de água das sementes foi 60,82 % b.u. e, após a secagem no secador solar chegou a 12,28 % b.u., enquanto que a amostra seca no terreiro ficou em 54,94% b.u. O teor de água recomendado para uma armazenagem segura por período acima de um ano, conforme consta na literatura, é de 11% b.u., embora esse valor varie com a temperatura e a umidade relativa do ambiente de armazenagem. A umidade do café seco no terreiro foi muito superior à do produto seco no secador solar, não tendo êxito por causa das chuvas frequentes que umedeceram as sementes. O secador solar apresentou-se como uma boa alternativa para a secagem de grãos, sendo mais eficiente que a secagem no terreiro de cimento.

Palavras-chave: Equipamento de secagem; Avaliação; Energia solar.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

EFICIÊNCIA DE FUNGOS ENTOMOPATOGÊNICOS NO CONTROLE DO PERCEVEJO-BRONZEADO DO EUCALIPTO

Autor: Vancleber Batista dos Santos

Co-autor: Valter Ferreira Rocha Junior

Co-autor: Thayanne Loer Santos Costa

Co-autor: Heloisa Safira Santos Pinheiro

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

O *Thaumastocoris peregrinus*, conhecido como percevejo-bronzeado-do-eucalipto é uma praga de eucalipto que se alimentam das folhas provocando clorose e em algumas espécies o aspecto bronzeado, seguido de queda de folhas. Na busca de alternativas de controle que minimizem a utilização de agrotóxicos, os fungos entomopatogênicos despontam como ferramentas no controle do *T. peregrinus*. O objetivo deste trabalho é avaliar a eficiência do controle biológico do *T. peregrinus* com uso de fungos entomopatogênicos em plantações comerciais. A área experimental utilizada foi cedida pela empresa Copener Florestal, localizada no município de Esplanada-Bahia, possuindo clones de *Eucalyptus* (*E. urophylla* x *E. grandis*). Os tratamentos foram: isolados de *Isaria fumosorosea* e *Beauveria bassiana*; três produtos comerciais, sendo eles: Boveril, Metarril, Bifentrina (inseticida químico). O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com cinco repetições. O controle químico (Bifentrina) apresentou resultados superiores aos demais tanto na avaliação de insetos por folha quanto na eficiência do controle. Os fungos *Isaria fumosorosea*, *Beauveria bassiana* e o produto Metarril apresentaram resultados satisfatórios entre os controles biológicos, com destaque para os isolados que obtiveram 38% e 31%, respectivamente, indicando sua possível utilização no controle de *T. peregrinus*.

Palavras-chave: Pragas florestais; eucaliptocultura; controle biológico.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

COMPORTAMENTO DA VARIEDADE BORDÔ

Autor: Laila Beatriz Santos Maciel

Orientador: Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Junior

A 'Bordô' (*Vitis Labrusca* L.) é uma cultivar de videira americana de características rústicas e boa adaptabilidade em condições de clima tropical. O Estado de Sergipe apresenta grande potencial produtivo para a viticultura, porém com pouco investimento em pesquisa e reduzido número de parreirais comerciais implantados. O presente trabalho objetivou avaliar o desempenho vegetativo e as respostas ao estresse abiótico por meio da fluorescência da clorofila 'a' e teores de clorofilas 'a' e 'b' sob as condições de adaptação ao clima local. O parreiral foi conduzido em sistema espaldeira com haste única e irrigação independente por gotejamento. As mudas foram transplantadas em raiz nua sob porta enxerto 1113P, em covas de 30cm (de profundidade), espaçadas a 2,7m entre linha e 2m entre plantas. Os parâmetros morfoagronômicos avaliados foram: diâmetros do porta enxerto, tronco, haste principal e ramos, comprimento, número de folhas, área foliar, índices Falker de clorofila 'a' e 'b', e fluorescência da clorofila a. Comparando o desempenho da Bordô durante as fases de formação e produção, notou-se incremento notório no que diz respeito ao vigor vegetativo, crescimento contínuo nos teores de clorofila e pequena diferença nos índices de fluorescência. Contudo, ainda não foi possível determinar um padrão comportamental para a Bordô, embora a mesma apresente potencial produtivo na região.

Palavras-chave: *Vitis Labrusca*, parâmetros morfoagronômicos, padrão comportamental.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE SENSORIAL DAS GELEIAS DE UMBUGUELA (*SPONDIAS SP*), UMBU (*SPONDIAS TUBEROSA ARRUDA CÂMARA*) E SERIGUELA (*SPONDIAS PURPUREA L*)

Autor: Thaícia Maria Lontra Mangueira

Co-autor: Mônica Thaís Ferreira Nascimento

Co-autor: Claudio Carvalho Santana Junior

Co-autor: Mariana Freitas Souza

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

O gênero *Spondias* é reconhecido por possuir compostos bioativos que dispõem de alto poder antioxidante. A umbuguela (*Spondias sp*), fruto desse gênero, tem origem ainda indeterminada mas seu nome e alguns estudos sugerem a hibridização entre as espécies *Spondias tuberosa* Arruda Câmara (umbu) e *Spondias purpurea* L (seriguela). Sendo essas frutas saborosas quando maduras, foi considerada a possibilidade de sua utilização para a fabricação de derivados, entre eles geleias. Este trabalho teve como objetivo avaliar a aceitação e intenção de compra da geleia de umbuguela comparando-a as de umbu e seriguela. A análise sensorial foi realizada por 60 provadores não treinados que avaliaram os parâmetros impressão global e intenção de compra. Os resultados obtidos mostraram que as três geleias foram aceitas, pois apresentaram média 7,0, gostei moderadamente, para o parâmetro impressão global. Quando avaliada a intenção de compra, foi observado que 63,3% dos provadores comprariam a geleia de seriguela, 53,3% comprariam a geleia de umbuguela e 46,6% comprariam geleia de umbu. A partir deste estudo foi possível perceber que a produção de geleia de umbuguela é viável e possui capacidade de competir no mercado, assim como as duas outras geleias.

Palavras-chave: Análise sensorial; geleia; umbuguela;

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAR A RELAÇÃO ENTRE A PROPORÇÃO E DIVERSIDADE DE TIPOS DE HABITAT NO ENTORNO DOS POMARES DE GOIABA

Autor: Marcia Ferreira Neri

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

O mapeamento dos habitats das abelhas na Caatinga próximos aos pomares de goiaba inseridos no perímetro irrigado localizado entre os municípios de Canindé de São Francisco e Poço Redondo, SE, permite que haja um planejamento em busca da conservação destes habitats, que ao longo dos anos vem tendo um decréscimo em sua população. Este trabalho teve como objetivo quantificar a proporção de agricultura e diversidade de tipos de habitats para abelhas polinizadoras no entorno dos pomares de goiabeiras presentes nos dois municípios e relacionar os índices métricos da paisagem gerados com a riqueza de abelhas. Foram realizados mapeamentos através do uso de imagens do satélite SPOT manipuladas no software SPRING 5.5.1 e a interpretação visual destas, para a identificação e digitalização dos polígonos gerados que foram classificados em cultivo, mata, hidrografia e pasto, medidos e quantificados para identificação dos fragmentos que são potenciais habitats de abelhas polinizadoras e a proporção relativa a agricultura na área. A partir da classificação das imagens, foram calculados os índices métricos descritores da proporção e diversidade de tipos de habitat através do aplicativo Patch Analyst do ArcGis 10.2.1. O resultado deste trabalho consiste no mapa de uso do solo com as métricas geradas indicando os possíveis habitats propícios para conservação. Observou-se que as abelhas estão inseridas e que sua proximidade com os corpos d'água são essenciais para sua sobrevivência e reprodução.

Palavras-chave: conservação; classificação; mapeamento.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AValiação TÉCNICA E ECONÔMICA DE PLANTIOS COMERCIAIS DE ALGAROBEIRA (*PROSOPIS JULIFLORA*(SW) D.C.) COM FINS ENERGÉTICOS NO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Frances Alves Andrade

Orientador: Sergio Luis Martins dos Santos

A algaroba (*Prosopis juliflora* (Sw.) DC.) foi introduzida na década de 1940 na região Nordeste do Brasil, o que se tornou um problema devido a característica invasiva da espécie, principalmente no Bioma Caatinga, região que já convive em situação de degradação ambiental. Contudo, mostrou-se potencialidade para fins energéticos e estruturais sendo utilizada em propriedades rurais. Portanto, o estudo teve como objetivo avaliar este potencial tecnológico e a viabilidade econômica da espécie no Semiárido Sergipano. Foram determinadas as propriedades físicas como a densidade básica e a umidade ao longo do tronco. Realizada a caracterização da análise química imediata, análise química, poder calorífico e carbonização da madeira em nível laboratorial, posteriormente foram determinados os rendimentos gravimétricos, o poder calorífico, análise imediata e densidade a granel do carvão. O estudo sobre a viabilidade econômica não obteve êxito devido à falta de plantios comerciais da espécie e estudos sobre a implantação, o manejo e a sua silvicultura. Diante dos resultados, concluiu-se que a madeira e o carvão produzidos da *Prosopis juliflora* apresentam potencialidades de uso energéticos, principalmente, equiparando-se aos valores encontrados para outras espécies de florestas plantadas energéticas. Da mesma forma, apresentou potencialidade de uso em cercas. Podendo ser caracterizada com uma possível alternativa de renda e como ferramenta de conservação da mata nativa do Bioma Caatinga.

Palavras-chave: Biomassa para energia; Carvão vegetal; Bioma Caatinga.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ASPECTOS HISTOPATOLÓGICOS DOS CARCINOMAS DE MAMA EM CADELAS E ÍNDICE DE PROGNÓSTICO DE NOTTINGHAM

Autor: Louise Vieira Machado

Co-autor: Juliana Teixeira dos Santos

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

As neoplasias mamárias são as mais frequentes em cadelas, o que têm representado grande interesse nos pesquisadores. Este trabalho teve como objetivo determinar o Índice de Prognóstico de Nottingham (IPN), correlacionar com os fatores prognósticos clássicos e taxa de sobrevida em cadelas portadoras de carcinomas mamários. Foram selecionados 20 casos provenientes do HVU-UFS e LPV - UFBA e o Laboratório Biopsie Patologia Veterinária (Recife-PE). A partir da análise microscópica as neoplasias mamárias foram divididas, em 2 grupos histológicos: G1, carcinomas em tumor misto (CaTMB) com 11 indivíduos e G2, outros carcinomas (Ca) com 9 indivíduos. Não foi observada diferença estatística do IPN com os outros fatores prognósticos avaliados. O G1 apresentou sete casos com baixo índice mitótico (IM) e quatro intermediário. G2 apresentou quatro casos com baixo IM e cinco no intermediário. No G1, nove animais apresentaram baixa graduação histopatológica e dois intermediários. Já o G2, apresentou três casos grau I, quatro grau II e dois grau III. Foi observado ainda que mais da metade dos animais do G2 apresentaram metástase para linfonodo. Pode-se concluir que, ao contrário do esperado, o IPN não apresentou correlação significativa com sobrevida, estadiamento clínico ou tipo histológico com base nos grupos estudados. A sobrevida dos animais apresentou correlação com o diagnóstico histopatológico. Os animais do grupo G1 apresentaram maior sobrevida com relação aos animais do G2.

Palavras-chave: carcinomas mamários; histopatologia; prognóstico; IPN.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

FUNGOS ASSOCIADOS AO UMBUZEIRO

Autor: William Carvalho da Silva

Co-autor: Nadine Vieira Costa

Co-autor: Jose Erimatea de Jesus dos Santos

Orientador: Fabiano Branco Rocha

Sabendo do potencial socioeconômico pertencente ao umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda), e sua importância para regiões semiáridas do Nordeste, foram realizadas coletas de partes desta planta, para averiguar a ocorrência de doenças que podem estar reduzindo sua produtividade. As amostras coletadas mais precisamente foram das folhas, na busca de fungos associados a sintomas de doenças de plantas. Foram realizadas várias coletas na região do alto sertão sergipano, um dos pontos de coleta está situado no Monumento Grota do Angico entre os municípios de Canindé de São Francisco e Poço Redondo, também foram realizadas coletas no fragmento de mata na fazenda experimental da Embrapa/UFS Campus do Sertão, em Nossa Senhora da Glória. Em uma das coletas foi encontrado apenas um fungo identificado como *Cladosporium* sp., esse fungo é conhecidamente secundário não justificando assim a realização do postulado de Koch. Devido a extrema sazonalidade do clima na região, as folhas brotam e caem em um curto espaço de tempo, tornando baixa a oportunidade de encontrar fungos fitopatogênicos. Outra possível explicação para a baixa incidência de doenças é a possibilidade de presença de fungos endofíticos o que pode promover competição interespecífica pelo mesmo nicho impossibilitando a descoberta de um maior número de fungos fitopatogênicos associados ao umbuzeiro.

Palavras-chave: Fitopatologia; Micologia; Etiologia.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NOS CÃES DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA, SERGIPE

Autor: Barbara Regina Marques

Co-autor: Joserlândia dos Santos

Co-autor: Ciaria de Aguiar Freitas Varjao

Co-autor: Gabriel de Araujo Lobao

Orientador: Roseane Nunes de Santana Campos

A Leishmaniose Visceral é uma zoonose negligenciada, está em crescente expansão geográfica no Brasil, sendo o cão considerado o principal reservatório doméstico do parasita. O objetivo deste trabalho foi avaliar os aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral em cães domiciliados em Nossa Senhora da Glória, Sergipe. Foram realizados questionários epidemiológicos com tutores dos cães durante a campanha de vacinação antirrábica do município, em diversos bairros da cidade, para analisar qual o perfil dos tutores dos cães da cidade e correlacionar a forma de criação, aspectos socioculturais e ambientais com o diagnóstico de cães com leishmaniose visceral na zona urbana do município. Foi observado que 78,5% dos tutores de cães diagnosticados com a doença possuem renda familiar inferior a 2 salários mínimos, 67,52% tinham ensino fundamental incompleto e a maior parte residia em bairros afastados do centro da cidade, com relação aos cães 85,7% dos soropositivos não tinham raça definida e 92,85% recebiam alimentação caseira, 64,2% eram cães domiciliados, porém 42,8% viviam em locais com areia, 71,4% estavam em locais próximo a áreas com folhas secas e vegetação e 100% dos cães tinham contato com outros animais. Os resultados apresentados demonstram que a distribuição da leishmaniose em cães possui uma estreita relação com as condições socioculturais, econômicas e ambientais da população e os cães soropositivos estavam em condições de suscetibilidade a doença.

Palavras-chave: Epidemiologia, Leishmania, cão.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

IDENTIFICAÇÃO E PREVALÊNCIA DOS AGENTES CAUSAIS DAS MANCHAS DE CLADÓDIOS DA PALMA FORRAGEIRA

Autor: Larissa Lorrane dos Santos

Orientador: Paulo Roberto Gagliardi

O presente trabalho teve como objetivo a identificação e prevalência dos agentes causais das manchas de cladódios da palma forrageira no sertão sergipano. O trabalho foi conduzido no Laboratório de Ecofisiologia e Pós-colheita do Campus de São Cristóvão - SE e no Laboratório 1 do Campus do Sertão, em Nossa Senhora da Glória-SE, ambos pertencentes a Universidade Federal de Sergipe. Em unidades produtoras da cultura, nos municípios de Nossa Senhora da Glória, Monte Alegre de Sergipe e Nossa Senhora da Aparecida, localizados a Oeste do Estado de Sergipe, na região compreendida pelo Alto Sertão Sergipano, foram coletados por área, 50 cladódios apresentando sintomas de manchas necróticas em sua superfície. No Laboratório foram realizados isolamentos dos patógenos, mantidos em placas Petri contendo meio BDA (batata, destrose e Agar) acondicionados em câmara BOD à temperatura de 25°C até o surgimento das estruturas de reprodução do patógeno, necessário para as análises de identificação. Conclui-se que o presente trabalho possibilitou a identificação, na região do Alto Sertão sergipano, a presença de pelos menos três fungos causadores de manchas em cladódios: a mancha de Alternária (*Alternaria tenuis* Nees); mancha de Fusárium (*Fusarium solani*) e antracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*). Em adição, a epidemiologia voltada a levantamentos fitopatógenos poderá fornecer informações sobre a importância relativa das doenças de plantas e verificar a eficiência de práticas de controle.

Palavras-chave: Palavras-chave: fungos, *Nopalea cochenillifera*, patógenos, murcha.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE DA MICROBIOTA INTESTINAL DE JUVENIS DE TAMBAQUI ALIMENTADOS COM PROBIÓTICOS

Autor: Ananda Marieta Silva Teles

Orientador: Jodnes Sobreira Vieira

A aquicultura é uma atividade de produção que vem crescendo satisfatoriamente nos últimos anos. Conforme ocorre uma intensificação da produção, aumentando-se a busca por uma produtividade máxima, promove a utilização de aditivos na ração a fim de proporcionar um melhor desempenho. Os probióticos são aditivos alimentares à base de microrganismos vivos. O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do probiótico aplicado de duas formas (na composição e inoculado), em dietas práticas para juvenis de tambaqui, sobre seu desempenho produtivo, microbiota intestinal, integridade da mucosa e composição químico-bromatológica da carcaça de juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*) mantidas em condições laboratoriais. Nesse experimento foram utilizados 120 juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*), distribuídos ao acaso em doze tanques de 60 L cada (n=10), alimentados com ração comercial durante 10 dias para aclimação e posteriormente, durante 80 dias, com ração formulada de acordo com NRC (1993). Ao final do experimento os valores na taxa de crescimento específico (TCE), foram observados que não ocorreu diferença significativa entre os tratamentos. Mas os valores da conversão alimentar (CA) nos mostra que o tratamento contendo probiótico na composição teve menor valor, com isso podemos verificar que a melhor forma de fornecer probiótico na ração é na composição e não na inoculação. Lembramos que a nossa ração foi peletizada e não extrusada.

Palavras-chave: Ração; probiótico ; peixes.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PRODUÇÃO E PARÂMETROS FITOSSOCIOLÓGICOS DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS TÍPICAS DO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Laiane Dantas de Oliveira

Co-autor: Maria Paula Rodrigues dos Santos

Co-autor: Maria Gessica Alves da Silva

Orientador: Nailson Lima Santos Lemos

A caatinga possui uma diversidade de espécies nativas com potencial forrageiro abrangente, sendo boa parte caducifólias e anuais, podendo ser empregadas na alimentação animal. O objetivo deste trabalho foi mensurar a produtividade de espécies de interesse forrageiro no semiárido sergipano. O experimento foi realizado no município de Nossa Senhora da Glória-SE. A coleta de dados foi feita durante cinco meses (junho/2017 a outubro/2017), período caracterizado como das águas, onde a precipitação registrada foi de 473 mm e a temperatura média de 23°C. As avaliações foram realizadas em seis áreas de reserva ambiental (parcelas), variando de 30,3 a 90,9 hectares de área de Caatinga, em diferentes pontos geográficos. A estimativa da composição botânica, densidade e frequência das espécies vegetais foram obtidas através da amostragem dentro de uma circunferência amostral de 50 m², em cinco pontos aleatórios por parcela. Foram identificadas 7213 indivíduos, 82 espécies, 37 famílias com ênfase a família da Fabaceae com 11 indivíduos. Foram encontradas espécies típicas da caatinga que podem ser fornecidas como alimento para os ruminantes, a exemplo do velame, catingueira, mata pasto, mela bode, jurema branca, macambira, gravatá, relógio e mororó; sendo estas as mais catalogadas, apresentando valores acima de 1.000 indivíduos. Foi concluído que o município de Nossa Senhora da Glória apresenta a Caatinga como uma alternativa de alimento volumoso para fornecer aos animais ao longo do ano.

Palavras-chave: liteira, parâmetros fitossociológicos, volumoso.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*

Autor: Sara Costa Gotardo

Orientador: Gabriel Isaias Lee Tuñon

Listeria monocytogenes é um bacilo gram-positivo, anaeróbio facultativo que causa infecção toxêmica em humanos, a listeriose, patologia grave de baixa incidência e morbidade severa, podendo ter sequelas. O índice de mortalidade varia entre 20 a 30 %. No Brasil não há estatísticas oficiais dos casos, visto que não se trata de uma doença de notificação obrigatória. Acomete idosos, gestantes, neonatos e pacientes imunossuprimidos. A infecção ocorre através do consumo de alimentos contaminados com o agente, o queijo é um dos alimentos com alto potencial de contaminação por *Listeria*, pois possui os elementos favoráveis para sua multiplicação. A produção e consumo do queijo coalho em Sergipe é bastante comum, configurando-se como um elemento da cultura regional. Contudo, as condições de produção e comercialização desse queijo nem sempre são adequadas, muitas vezes viabilizando a contaminação do mesmo com o referido patógeno. O presente trabalho buscou através da identificação prévia de *L. Monocytogenes*, em isolados de 50 amostras comercializadas no município de Aracaju – SE, realizar antibiogramas, nos quais seria testada a resistência e sensibilidade da mesma aos antimicrobianos: ampicilina, cloranfenicol, eritromicina, cefalosporina, rifampicina, estreptomicina, sulfametoxizol-trimetoprima.

Palavras-chave: Antibiograma, *Listeria*, difusão em discos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERIZAÇÃO DE *LISTERIA SP* ISOLADA DE QUEIJO COALHO

Autor: Camila Nunes Santos

Co-autor: Sara Costa Gotardo

Co-autor: Davi Rocha Menezes

Orientador: Gabriel Isaias Lee Tuñon

O queijo coalho muito consumido no nordeste do Brasil é produzido na sua grande maioria, sendo utilizado o leite cru, sem passar por nenhum processo de aquecimento. A listeriose doença causada pela *L.monocytogenes*, é adquirida principalmente através do consumo de alimentos contaminados. Os sintomas podem iniciar com sinais gastrointestinais, vômito, dor de cabeça, febre, meningite, encefalite, aborto e coma. Os grupos de pessoas mais acometidas são gestantes, idosos, recém nascidos e indivíduos imunocomprometidos. Devido à escassez de trabalhos em Sergipe, a gravidade da doença e a alta letalidade, a *L.monocytogenes* foi o foco do nosso estudo. A pesquisa teve como objetivo: Isolar *Listeria sp* de queijo coalho comercializados em feiras livres no município de Aracaju-SE; Identificar e caracterizar *Listeria monocytogenes*;Verificar a resistência antimicrobiana dos isolados de *Listeria monocytogenes*;Sorotipificar os isolados de *L. monocytogenes*. O método utilizado para a pesquisa foi adaptado de Peres et.al 2010, onde foram analisadas um total de 50 amostras de queijo coalho, contendo 25 gramas cada, vendidos refrigerados e a temperatura ambiente, obtidas em feiras livres na cidade de Aracaju-SE. Apesar das condições higiênico-sanitárias em que o queijo coalho é comercializado nas feiras livres do município de Aracaju, não obtivemos crescimento de nenhuma colônia com características de *Listeria sp*.

Palavras-chave: *Listeria sp*, *Listeria monocytogenes*, queijo coalho.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE BIOCARVÃO NA GERMINAÇÃO DE *CORYMBIA CITRIODORA*

Autor: Elton Joneis Souza de Matos

Orientador: Alessandra Maria Ferreira Reis

Para produção de mudas florestais de boa qualidade, um dos fatores essenciais é a eficiência do substrato utilizado, visto que o mesmo tem a finalidade de garantir o desenvolvimento da planta com boa qualidade, em curto período de tempo e baixo custo (FREITAS et al., 2010). Um material rico em carbono denominado biochar (biocarvão), vem sendo estudado quanto à sua utilização como condicionador de substrato para melhorar a qualidade das mudas (MARI-MOM-JÚNIOR ET AL., 2012). O estudo tem como objetivo avaliar o efeito do biocarvão resultante da pirólise do lodo de esgoto, em diferentes dosagens, na germinação de sementes de *Corymbia citriodora*. O trabalho foi realizado no Laboratório de Tecnologia de Sementes localizado no Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Sergipe. As sementes foram adquiridas no Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais – IPEF e as doses de biocarvão usadas em cada tratamento foram pesadas em balança de precisão, sendo elas: 0,05; 0,10; 0,25 e 0,5 gramas. Após o preparo dos gerbox, cada um recebeu a quantidade de 10 sementes de *Corymbia citriodora*. Como resultado a adição de 0,10g de biocarvão, influenciou positivamente na porcentagem de germinação de sementes da espécie *Corymbia citriodora*, apresentando valores absolutos superiores ao tratamento testemunha, para germinação e IVG.

Palavras-chave: qualidade; mudas; lodo de esgoto.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO DO USO DE ATROPINA (0,022 MG/KG) ASSOCIADA COM XILAZINA NA MPA DE FELINOS

Autor: Morgana Oliveira Eugenio

Co-autor: Vanessa Batista dos Santos

Co-autor: Lais Monica da Silva

Co-autor: Fernanda Moreira Santos

Orientador: Jamile Prado dos Santos

O experimento foi realizado no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Sergipe, utilizando-se 18 gatos machos, hípidos com a finalidade de serem submetidos ao procedimento de orquiectomia. Os animais atendidos foram distribuídos, aleatoriamente, em 2 grupos compostos por 9 animais. O grupo I, material de estudo deste resumo, foi pré-tratado com atropina (0,022 mg/kg)+xilazina (1,0 mg/kg); enquanto o II, apenas com xilazina (1,0 mg/kg), administrados pela via intramuscular, e induzidos com propofol (5 mg/kg) via intravenosa, em ambos os grupos. Foram avaliadas as variáveis fisiológicas: Frequência cardíaca (FC), Frequência respiratória, Pressão arterial sistólica (PAS), concentração de dióxido de carbono no ar expirado e temperatura corporal. A aferição destes parâmetros foi feita a cada 5 minutos, por 25 minutos: período pré-anestésico basal (M0), medicação pré-anestésica (M1), indução (M3), manutenção (M4) e pós anestesia (M5). As variáveis foram avaliadas pela ANOVA, seguida do teste de Tukey para comparação dos valores obtidos e o programa utilizado foi SAS (2003). As diferenças foram consideradas expressivas quando $P < 0.05$. Foi possível observar diferenças significativas nos momentos M0, M1 e M2 na FC; e M0, M1, M3 e M4 na PAS. Conclui-se que a associação xilazina+atropina, produz uma anestesia de qualidade regular, que causa leves alterações ao sistema cardiovascular, podendo ser utilizada com segurança em pacientes felinos hípidos, e, com cautela em cardiopatas.

Palavras-chave: Anestesia, gato, farmacologia, castração.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PERFIL DOS PACIENTES FELINOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Autor: Karina de Pinna Lira

Co-autor: Maria Jose dos Santos

Co-autor: Luana Marques Prado Melo

Co-autor: Morgana Oliveira Eugenio

Orientador: Jamile Prado Dos Santos

A realização de uma avaliação clínica detalhada é indispensável, sendo, desta forma, essencial para definir o perfil de saúde do paciente. Portanto, deve ser realizada com atenção e profissionalismo, buscando evidenciar qualquer patologia que possa estar acometendo o paciente. Para isto, é de suma importância o exame físico geral aliado a exames laboratoriais. Com isso, tal estudo teve como objetivo, fazer o levantamento do perfil dos pacientes que atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Sergipe, evidenciando a importância da clínica médica. Os dados deste estudo foram obtidos através da análise de fichas clínicas, preenchidas no período de janeiro a agosto de 2018, as quais foram confeccionadas durante o atendimento clínico pelos discentes inseridos no projeto de pesquisa. Foram examinados 64 animais, dos quais 54 eram machos e 9 fêmeas; com idade média entre 5 meses a 6 anos e que pesavam entre 1,3 e 6,5 kg; em relação ao padrão racial, todos eram SRD (sem raça definida). Através dos atendimentos, foi possível identificar diversas patologias, dentre as quais: ectoparasitose, endoparasitose, hemoparasitose, florida spots, gengivite, complexo respiratório, displasia mamária, obstrução uretral, cistite, criptorquidismo e até quadros gestacionais. Tal atividade, além de contribuir na formação acadêmica dos discentes envolvidos, mostrou que o atendimento clínico é de suma importância para a definir a condição de saúde do paciente.

Palavras-chave: Clínica médica, felinos, patologias.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

INFECÇÃO POR PIROPLASMAS DA FAMÍLIA BABESIDAE EM UM FELINO: RELATO DE CASO

Autor: Vanessa Batista dos Santos

Co-autor: Morgana Oliveira Eugenio

Co-autor: Fernanda Moreira Santos

Co-autor: Larissa Lourrane Resende de Jesus

Orientador: Jamile Prado dos Santos

As infecções por piroplasmídeos estão associadas a vetores como os carrapatos, logo, casos acometendo felinos, têm sido relatados na Europa, América do sul, Ásia e África. Dentre as espécies encontradas podem ser citadas Babesia felis, Babesia cati, Babesia leo, Babesia canis, Babesia tipo-microti, Babesia cais presentii, Babesia tipo-canis, Babesia canis vogeli. Tendo em vista o impacto do protozoário no bem-estar do animal, bem como sua carência de relatos de acometimento em felinos, este estudo teve como objetivo relatar o caso de um felino macho, sem raça definida (SRD), um ano de idade, que foi atendido no dia 17 de julho de 2018, no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Sergipe, onde o tutor relatou como queixa principal: apatia. No exame físico notou-se como alterações aumento dos linfonodos poplíteos e mucosas hipocoradas. Foi solicitado hemograma completo, o qual revelou intensa anemia normocítica normocrômica, trombocitopenia, monócitos ativados e presença de piroplasmas da família Babesidae. Foi instituído tratamento com cloridrato de imidocarb, subcutâneo na dose de 5 mg/Kg em intervalos de 14 dias, sendo observado reestabelecimento da normalidade dos índices hematimétricos após 3 aplicações. Nota-se então que as medidas terapêuticas foram efetivas, sendo necessário, também associar a medidas de controle de ectoparasitas.

Palavras-chave: BABESIA, FELINO, PIROPLASMÍDEO, PATOLOGIA CLÍNICA.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DISPLASIA MAMÁRIA CÍSTICA EM UMA GATA: RELATO DE CASO

Autor: Larissa Lourrane Resende de Jesus

Co-autor: Morgana Oliveira Eugenio

Co-autor: Vanessa Batista dos Santos

Co-autor: Fernanda Moreira Santos

Orientador: Jamile Prado dos Santos

Os gatos possuem quatro pares de glândulas mamárias, duas torácicas e duas abdominais, podendo apresentar, de forma adicional, glândulas na região inguinal. Cistos mamários são raros em fêmeas felinas adultas, onde grandes cavitações são resultantes de processos displásicos. O presente trabalho tem como objetivo relatar a ocorrência de um caso de displasia cística mamária em uma gata, sem raça definida, 6 anos de idade. A paciente foi atendida no Hospital Veterinário Universitário, no dia quatro de junho de 2018, sendo relatado em seu histórico uso contínuo de medicações à base de hormônios para contenção do cio, sendo observado então o aparecimento de um aumento na região mamária abdominal esquerda, o qual se estendia até a inguinal direita, com evolução de três meses. Apresentava consistência macia, turbor e sensibilidade ao toque. Como exames complementares foram realizados hemograma completo que evidenciou rouleaux eritrocitário e monócitos ativados, além de citologia aspirativa, na qual foi obtido material de líquido, de coloração ligeiramente amarelada, composto por moderada celularidade, com predomínio de macrófagos espumosos, neutrófilos e células epiteliais rompidas, cristais de colesterol e hematóidina, achados que compõem o diagnóstico de displasia mamária cística. Pode-se, então, notar a importância de exames complementares em acordo com a clínica médica veterinária.

Palavras-chave: citologia; cisto mamário; felinos.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ASPECTOS CLÍNICO-PATOLÓGICOS DE CARCINOMAS DE MAMA DE CADELAS E CORRELAÇÕES COM FATORES PROGNÓSTICOS

Autor: Juliana Teixeira dos Santos

Co-autor: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

Orientador: Louise Vieira Machado

Os tumores de mama são as neoplasias mais frequentes em cadelas, tornando-se importante a determinação dos fatores prognósticos. O objetivo deste trabalho foi determinar o índice de prognóstico de Nottingham (IPN) e correlacionar com os fatores prognósticos clássicos e taxa de sobrevivência em cadelas com carcinomas mamários. Foram avaliadas 20 cadelas, provenientes da casuística do HVU-UFS e Biopsie Patologia Veterinária-Bruno Paiva e UFBA. Todos os casos possuíam caráter maligno e foram subclassificadas, a partir da análise microscópica, em dois grupos (G1 - carcinoma evoluindo em tumor misto benigno e G2 por outros carcinomas). Das 20 cadelas, três tinham apresentação clínica de carcinoma inflamatório, tendo este pior prognóstico. A idade dos animais variou entre 8 e 10 anos, em sua maioria sem raça definida (9/20). O estadiamento clínico e tipo histológico apresentaram diferença estatística quando comparados com a sobrevivência. Os estádios IV e V, de pior prognóstico, foi observado apenas no G2 e a média de sobrevivência deste grupo foi 120 dias, enquanto o G1 teve média de 260 dias. Em relação ao IPN apenas dois tiveram bom prognóstico, 18 intermediário e nenhum com prognóstico ruim. A análise da curva de sobrevivência, demonstrou que os animais do G2, apresentaram menor sobrevivência quando comparado aos do G1. Apesar dos resultados observados é possível concluir que neste grupo avaliado o IPN não teve correlação com sobrevivência, particularmente devido ao baixo número amostral.

Palavras-chave: Carcinoma mamário; prognóstico; sobrevivência.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AValiação DA DINÂMICA EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA LOCALIZADO NO INSTITUTO FEDERAL SUPERIOR DE SERGIPE

Autor: Denise Santos Pires de Souza

Orientador: Anabel Aparecida de Mello

O bioma Mata Atlântica vem sofrendo constantes desflorestamentos devido à ação antrópica, resultando em fragmentação, perda de biodiversidade da fauna e da flora e diminuição de serviços ambientais. Por conta do número reduzido de informações que ofereçam subsídios aos programas de recuperação e conservação nos remanescentes desse bioma no estado de Sergipe, o presente estudo teve o objetivo de avaliar a dinâmica florestal em um remanescente de Mata Atlântica, localizado no município de São Cristóvão/SE. Para isso, foram realizadas remedições de todos os indivíduos com CAP maior ou igual a 15cm, em 15 parcelas permanentes (20mx30m) instaladas em 2017, a fim de acompanhar o crescimento, mortalidade, recrutamento, diversidade e a distribuição horizontal e vertical da floresta no período de um ano. Após a análise dos dados, observou-se um incremento periódico anual em diâmetro de 0,25 cm.ano⁻¹ e de 1,1 m.ano⁻¹ em altura, com taxas de recrutamento e mortalidade de 7,79% e 6,61%, respectivamente, sendo esta última provavelmente causada pela extração ilegal de madeira na área. A espécie *Tapirira guianensis* Aubl. manteve-se em destaque com relação aos parâmetros fitossociológicos. Os índices de diversidade não sofreram grandes alterações durante o período estudado e, no geral, a comunidade obteve uma boa diversidade de espécies.

Palavras-chave: Floresta tropical; Sucessão ecológica; Inventário florestal.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

EXIGÊNCIA DE LISINA DIGESTÍVEL PARA CODORNAS CRIADAS NO NORDESTE BRASILEIRO

Autor: Hanna Beatriz de Jesus Pereira

Co-autor: Arlene dos Santos Lima

Co-autor: Douglas Melo de Souza

Orientador: Gregorio Murilo de Oliveira Junior

A lisina é o segundo aminoácido limitante no organismo das aves e participa diretamente na deposição de proteína e síntese de carnitina. A determinação das necessidades nutricionais permitem obter melhor taxa de crescimento, melhor eficiência de utilização de nutrientes da dieta e melhor conformação de carcaça dos animais. Sua inclusão é possível devido ao baixo custo e pela sua disponibilidade no mercado. Assim, objetivou-se avaliar as exigências de lisina digestível para codornas japonesas dos 7 aos 42 dias de idade. Foram utilizadas 480 codornas distribuídas em delineamento inteiramente casualizado dentro de cinco tratamentos, quatro repetições e 24 aves por unidade experimental. Os tratamentos foram compostos por cinco níveis crescentes de lisina digestível: 0,80; 0,95; 1,10; 1,25 e 1,40%. Foi avaliado o desempenho das aves do 7º ao 42º dia de vida por meio de regressão polinomial a 5,0% de probabilidade. Houve efeito quadrático para o consumo de ração ($P=0,01$) e linear para a conversão alimentar ($P=0,01$), porém, os níveis de lisina não afetaram o ganho de peso das codornas ($P=0,15$). Conclui-se que a exigência de lisina digestível para codornas japonesas de 7 a 42 dias de idade criadas no nordeste brasileiro é de 0,80%.

Palavras-chave: Aminoácidos, coturnicultura, exigências nutricionais, nutrição animal.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ENRIQUECIMENTO E FORTIFICAÇÃO DE ALIMENTOS UTILIZANDO RESÍDUOS DA FEIRA LIVRE

Autor: Thais Lima Moreira

Orientador: Maycon Fagundes Teixeira Reis

Bolo é um alimento feito à base de farinha seja esta de trigo ou mistas, geralmente doce, cozido ou assado em forno. Com intuito de diminuir o desperdício de alimentos reaproveitando integralmente as frutas este trabalho tem por objetivo desenvolver formulações de bolos a partir de resíduos de frutas provenientes da feira livre. A farinha utilizada nas formulações foi obtida a partir da secagem das cascas de abacaxi (esse obtido na feira livre), as quais foram higienizadas, secas, trituradas e peneiradas, esta foi utilizada na elaboração de bolos em diferentes concentrações (0%, 15%, 30% e 45%). Para caracterização os bolos foram submetidos a análises físico-químicas de pH, Acidez Total Titulável e Sólidos Solúveis Totais. Obtendo respectivamente os seguintes resultados dentre formulações variam de 7,80 – 6,32; 0,002 – 0,034 (g de ácido cítrico/100g), 2,27 – 2,93(°Brix). Para avaliar a aceitação dos bolos utilizou-se o método afetivo em escala hedônica e teste de intenção de compra com a participação de 60 provadores não treinados, apresentando os seguintes resultados: os quesitos aroma, textura, aparência, sabor e impressão global, receberam nota 7 (Gostei Moderadamente) é nota 4 (possivelmente compraria) para a formulação com substituição de 15%. Conforme os aspectos analisados o reaproveitamento da casca da fruta, se mostra viável quanto à aceitabilidade do produto. Além de agregar valor nutricional, enriquece com aroma e o sabor natural das frutas.

Palavras-chave: Desperdício; Frutas; Farinha; Reaproveitamento; Bolo.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CLASSIFICAÇÃO DOS FRAGMENTOS FLORESTAIS DOS PERÍMETROS IRRIGADOS CALIFÓRNIA E JACARÉ-CORITUBA

Autor: Damares Francisco Correia Nascimento

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

Ao longo dos anos com a expansão das fronteiras agrícolas e crescimento populacional, os recursos florestais veem sendo degradados e fragmentados. Dentre as espécies mais sensíveis a este processo estão as abelhas, que são polinizadores eficientes. Para preservar o que ainda existe de recursos florestais, sendo habitats potenciais para populações de abelhas polinizadoras é necessário saber o quanto há e determinar sua localização espacial. O objetivo foi realizar o mapeamento e classificação do uso do solo nos perímetros irrigados Califórnia e Jacaré-Curitiba, situados entre os municípios de Canindé do São Francisco e Poço Redondo, SE, identificando fragmentos florestais, habitats potenciais para populações de abelhas polinizadoras autóctones. Foram feitas digitalização e classificação no software SPRING 5.5.1 e trabalhadas 4 classes(cultivo, pasto, vegetação e hidrografia), além de visitas a campo, para coletas de pontos amostrais e registros de fotos, criou-se o layout final do mapa realizado no ArcGis 10.2.1 e obteve-se a matriz de confusão. A confiabilidade do mapa e precisão dos dados classificados foi de 40%, para uma maior confiabilidade do mapa é recomendado o uso de imagens de alta resolução e recentes. Isto não foi possível para este trabalho, já que a única imagem que nos foi disponibilizada pela SEMARH foi do ano de 2005. Os habitats em potencial para abelhas polinizadoras estão geralmente associados a áreas de mata e em proximidade aos recursos hídricos.

Palavras-chave: sensoriamento remoto, fragmentos florestais, abelhas.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DA BACIA ESCOLA JACARÉ – CURITUBA

Autor: Cintia Layane Aquino Oliveira

Co-autor: João Marcos de Jesus Sales

Co-autor: Maisa Silva Menezes

Orientador: Antenor de Oliveira Aguiar Netto

O monitoramento hidrológico se faz necessário para o estudo relacionado aos usos consuntivos e não consuntivos da água. Este trabalho teve como objetivo o monitoramento na bacia escola Jacaré-Curitiba, em Poço Redondo-SE. O estudo foi realizado na porção noroeste do estado de Sergipe, com predominância de clima tropical semiárido, vegetação inserida no bioma da Caatinga e área usada em agricultura irrigada. A determinação da vazão foi realizada pelo medidor calha Parshall e molinete hidráulico. As amostras para fins de qualidade da água foram tomadas em 2 locais: (P1) Barragem e (P2) Calha Parsall, seguindo os procedimentos de amostragem. Com os resultados obtidos, pode-se concluir que as maiores vazões que apresentam lâminas de 0,23m o que corresponde vazão de $134,51\text{m}^3\text{h}^{-1}$. Desse modo, através do monitoramento hidrológico para o período de Out/2017 a Jun/2018, estima-se que a vazão anual média é de $116,44\text{m}^3\text{h}^{-1}$. Os valores obtidos mostram que os parâmetros de qualidade da água pH e condutividade elétrica ficaram acima dos valores permitidos, segundo o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). O presente estudo contribuiu para o conhecimento dos principais impactos do uso e ocupação do solo na produção de água além de informações importantes para manutenção e conservação dos recursos hídricos.

Palavras-chave: Recursos hídricos, rio São Francisco

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DA ALFACE CULTIVADA COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Autor: Elber Costa de Jesus

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

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 3×3 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. Foi realizada uma análise composta de cada tratamento, sendo retirada de cada repetição de duas a quatro folhas mais próximas ao solo. Foram analisadas as características agronômicas, número de folhas, altura da planta, matéria fresca e matéria seca. Observou-se que para a cultura da Alface variedade Baba de Verão, os tratamentos que tiveram a maior lâmina de irrigação (125% da capacidade de campo) 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: PIBICVOL

AÇÃO DO GLIFOSATO NO DESENVOLVIMENTO DO *PENICILLIUM SP*

Autor: Joao Gabriel da Silva Carvalho

Co-autor: Igor Victor de Santana Santos

Co-autor: Nikolas Emanuel Chaves Silva

Orientador: Regina Helena Marino

O glifosato é um herbicida sistêmico de amplo espectro com ação dessecante de culturas. Este herbicida é o mais utilizado no setor agrícola em todo o mundo, porém, na literatura, a ação deste pesticida sobre a comunidade microbiana do solo é pouco discutida. O objetivo desse trabalho foi avaliar o desenvolvimento do fungo filamentosso *Penicillium sp.* na presença do herbicida glifosato “in vitro”. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado caracterizado pelo cultivo do isolado fúngico de *Penicillium* em quatro concentrações de glifosato (0, 60, 120 e 240 μL de glifosato em 100 mL de meio de cultura) com três repetições. As variáveis analisadas foram: diâmetro micelial (cm); velocidade de crescimento (cm/dia) e número de esporos. O diâmetro micelial foi avaliado diariamente com intervalo de 24 horas, por até três dias de cultivo. O número de esporos foi quantificado por mililitro de uma suspensão de esporos com o auxílio da câmara de Neubauer após três dias de cultivo. A concentração de 240 μL de glifosato reduziu o crescimento micelial e a esporulação do fungo comparado ao controle (0 μL de glifosato). Por outro lado, o aumento da concentração do glifosato não influenciou na velocidade de crescimento do *Penicillium*.

Palavras-chave: herbicida; fungos filamentosos; esporulação.

Apoio Financeiro: Voluntário

INFLUÊNCIA DO GLIFOSATO NA ESPORULAÇÃO E CRESCIMENTO MICELIAL DO FUNGO *ALTERNARIA SP*

Autor: Maria Caroline de Andrade Santos

Co-autor: Joao Gabriel da Silva Carvalho

Co-autor: Camila Machado de Souza

Co-autor: Aline Marques Pinheiro

Orientador: Regina Helena Marino

O herbicida glifosato é um dos mais utilizados no Brasil, por apresentar ação dessecante em diversas espécies de plantas daninhas. No entanto, pouco se conhece sobre a ação deste pesticida sobre o desenvolvimento dos micro-organismos do solo. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do glifosato sobre o crescimento micelial e a esporulação do fungo fitopatogênico *Alternaria sp.* “in vitro”. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado composto pelo cultivo do isolado fúngico ALT17 de *Alternaria sp.* com concentração de 0, 50, 200 e 400 μL de glifosato por 100 mL de meio de cultura batata-dextrose-ágar e três repetições. As variáveis analisadas foram: diâmetro micelial (cm), velocidade de crescimento (cm/dia) e número de esporos. O diâmetro micelial foi avaliado diariamente, com intervalo de 24 horas, durante quatro dias consecutivos. A esporulação foi avaliada, por mililitro de uma suspensão contendo os esporos, com auxílio da câmara de Neubauer após os quatro dias de cultivo. A dosagem de 200 μL de glifosato inibiu o diâmetro micelial e a velocidade de crescimento quando comparado com o controle (0 μL de glifosato), mas não influenciou na esporulação.

Palavras-chave: Pesticida; fungos fitopatogênicos; toxicidade.

Apoio Financeiro: Voluntário

COLETA DE DADOS E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ANÁLISE POR BIOSPECKLE LASER

Autor: Jusimara de Andrade Santos

Co-autor: Silvestre Rodrigues

Co-autor: Luiz Diego Vidal Santos

Orientador: 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. 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. 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 (ENES, 2007). Outro fator que contribui para que ocorram alterações nos padrões de speckle dinâmico é a atividade de água. Este trabalho tem por objetivo Correlacionar as medidas obtidas de Momento de Inercia com os valores de umidade do solo. Os resultados mostraram que a metodologia avaliada é sensível ao teor de água do solo. A identificação das faixas de frequência geradas pela interferência do solo nos teores de água estudados pode ser calculada com base no teorema da amostragem.

Palavras-chave: Processamento de imagens, Speckle dinâmico, teor de água.

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

AJUSTE DE ALGORITMOS PARA ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE VALORES DE MI E UMIDADE DO SOLO

Autor: Luiz Diego Vidal Santos

Co-autor: Silvestre Rodrigues

Co-autor: Jusimara de Andrade Santos

Co-autor: Taize Cavalcante Santana

Orientador: 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. Atualmente, diversas técnicas de processamento de imagens têm 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. 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. Este experimento. Pode-se afirmar que a metodologia avaliada é sensível ao teor de água do solo. A identificação das faixas de frequência geradas pela interferência do solo nos teores de água estudados pode ser calculada com base no teorema da amostragem.

Palavras-chave: Biospeckle, Laser, Teor de água, Processamento de imagens.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

OBTENÇÃO DE SOLUÇÃO OSMOPROTETORA PARA A CONSERVAÇÃO DE SEMENTES DE *H. SPECIOSA GOMES*

Autor: Lenise Maria Leite dos Santos

Orientador: Renata Silva Mann

O principal problema no armazenamento das sementes recalcitrantes consiste na impossibilidade da desidratação abaixo de um teor de água relativamente elevado e baixas temperaturas. A mangabeira, espécie arbórea nativa do Brasil, é propagada principalmente por sementes, que por serem recalcitrantes perdem rapidamente a sua viabilidade. Este estudo foi realizado com o objetivo de desenvolver solução osmoprotetora para a conservação das sementes de mangaba e avaliar a viabilidade dessas sementes durante o período de armazenamento. As sementes foram acondicionadas em câmara fria à 10°C em soluções osmocondicionadas com potencial de -0,8 MPa, em quatro tratamentos, sendo A, B (com adição de fungicida natural), C (com adição de fungicida comercial) e D (com adição de fungicida comercial). As avaliações foram feitas com 500 sementes de cada tratamento com 50, 100, 150 e 200 dias de armazenamento, por meio dos testes de germinação, condutividade elétrica e umidade. O delineamento experimental empregado foi o inteiramente casualizado. Houve relação positiva entre o período de armazenamento e condutividade elétrica. Nos crescentes períodos de armazenamento ocorre redução da viabilidade e vigor das sementes, independente da solução utilizada. Por meio do estudo conclui-se que sementes de mangabeira podem ser submetidas à período de armazenamento de até 50 dias sem que haja perda da sua viabilidade.

Palavras-chave: Sementes recalcitrantes, osmocondicionamento, viabilidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DO MAXIXE (*CUCUMIS ANGURIA L*) IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA

Autor: Fabiano Santos Santana

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

A escassez da água do planeta vem provocando debates e pesquisas na busca de alternativas para o enfrentamento deste problema. A utilização de água residuária tratada para irrigação vem se mostrando uma alternativa viável, por apresentar resultados significativos em relação ao consumo da água e no despertar da consciência coletiva para o trato responsável dos bens finitos do planeta. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar as características microbiológicas na irrigação do Maxixe. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental será em Blocos Casualizados (DBC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO + 50% efluente) e oito repetições, totalizando 24 vasos. Os resultados das análises microbiológicas dos frutos nos três tratamentos, foram admitidos pela Resolução 12/2001 da Anisa, conclui-se que é viável a utilização da água residuária para a irrigação da cultura do maxixe.

Palavras-chave: Reuso de água, Características Microbiológicas, Maxixe.

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

O GLIFOSATO INFLUENCIA NO CRESCIMENTO E ESPORULAÇÃO DE *FUSARIUM SP.*?

Autor: Arnon Sillas Novais Souza

Co-autor: Victor Hugo Lima Passos

Co-autor: Lucas Souza Evangelista Santos

Orientador: Regina Helena Marino

O uso de herbicidas no mundo cresce anualmente e dentre os principais produtos comercializados tem-se o glifosato, que apresenta ação sistêmica e não seletiva sobre as plantas daninhas. Entretanto, na literatura pouco se discute sobre a ação deste pesticida sobre a população microbiana do solo. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes concentrações do glifosato sobre o desenvolvimento do fungo fitopatogênico *Fusarium sp.* Para isso foi utilizado o delineamento experimental inteiramente ao acaso composto pelo cultivo do isolado de *Fusarium sp.* em meio de cultura batata-dextrose-ágar com quatro concentrações do herbicida (0, 50, 200 e 400 µg/L do produto comercial glifosato por 100 mL de meio) com três repetições por tratamento durante quatro dias. A velocidade de crescimento foi avaliada em função do diâmetro médio diário do micélio e a contagem de esporos, por mililitro de uma suspensão de esporos, foi realizada em câmara de Neubauer. O glifosato reduziu significativamente o diâmetro micelial com 200 µg/L de glifosato quando comparado às concentrações de 0 e 50 µg/L de glifosato. A velocidade de crescimento do *Fusarium sp.* não foi influenciada pelo aumento da concentração do glifosato no meio de cultivo. No entanto, o emprego de 50 µg/L de glifosato reduziu o número de esporos, sem diferença significativa com 200 e 400 µg/L do herbicida. Assim, o herbicida glifosato influencia no desenvolvimento do fungo de solo *Fusarium sp.*

Palavras-chave: Xenobióticos; fungos de solo; fungos fitopatogênicos.

Apoio Financeiro: Voluntário

INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA NAS CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO MAXIXE

Autor: Antonio Magno dos Santos Souza

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

A escassez da água do planeta vem provocando debates e pesquisas na busca de alternativas para o enfrentamento deste problema. Com o aumento da população mundial faz-se necessário uma maior produção de alimentos, crescendo o desenvolvimento agrícola e exigindo novas estratégias para que haja potencialização e menores riscos na produção. A utilização de água residuária tratada para irrigação vem se mostrando uma alternativa viável, por apresentar resultados significativos em relação ao consumo da água e no despertar da consciência coletiva para o trato responsável dos bens finitos do planeta. Assim, este trabalho tem como objetivo analisar as características agronômicas na irrigação do Maxixe. A pesquisa foi desenvolvida em casa de vegetação, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental será em Blocos Casualizados (DBC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO + 50% efluente) e oito repetições, totalizando 24 vasos. O uso de água residuária tratada na irrigação da cultura do maxixe não influenciou nas características agronômicas avaliadas com nível de significância de 5%. A não realização das adubações de cobertura nos tratamentos com água residuária não afetou o desenvolvimento da planta, portanto o aporte nutricional da água residuária para planta foi suficiente.

Palavras-chave: Reuso de água, Características Agronômicas, Maxixe.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

EFEITO FORMICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA (*CYMOPOGON CITRATUS-POACEAE*) SOBRE ATTA SEXDENS (*HYMENOPTERA: FORMICIDAE*)

Autor: Lucas Kauan Nascimento de Santana

Co-autor: Júlio Cesar Melo Poderoso

Co-autor: Vancleber Batista dos Santos

Co-autor: Maria de Fátima Souza Santos Oliveira

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

As formigas cortadeiras são consideradas uma das principais pragas encontradas em culturas florestais e agrícolas no Brasil. Esses insetos cortam material vegetal e os transportam para servir de substrato ao cultivo de seu fungo simbiote. Devido a esse comportamento várias formas têm sido usadas no seu controle, sendo os mais comuns os inseticidas organossintéticos. Como consequência do uso abusivo desses produtos, podem ocorrer impactos negativos no meio ambiente. Por isso têm aumentado as pesquisas por métodos alternativos de controle, dentre os quais os óleos essenciais de plantas. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do óleo essencial de *Cymbopogon citratus* (Poaceae), conhecida como citronela, em colônias de formigas *Atta sexdens* mantidas em laboratório. A solução de óleo essencial de citronela foi aplicado na colônia pelo método de nebulização. Os resultados evidenciaram efeito fungicida do óleo essencial de citronela e seu potencial para o controle alternativo de formigas cortadeiras do gênero *Atta*.

Palavras-chave: Formigas cortadeiras, fungicida, inseticida botânico.

Apoio Financeiro: Voluntário

AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA DE ÁRVORES NO CAMPUS DE SÃO CRISTOVÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Autor: Cybelle Oliveira Andrade

Co-autor: Maria Tairane Silva

Co-autor: Lucas Kauan Nascimento de Santana

Co-autor: Saly Takeshita

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

Diante dos serviços ambientais que as árvores proporcionam nos ambientes verdes urbanos, a arborização de locais públicos se tornou um tema frequente. Entretanto, a falta de planejamento prévio e do manejo adequado, tem resultado em problemas fitossanitários em árvores, tornando-as suscetíveis à ataques de organismos xilófagos e parasitas. Uma vez que a avaliação das condições arbóreas tem auxiliado o manejo da arborização urbana, este estudo teve por finalidade a avaliação da qualidade fitossanitária de árvores na área do Campus de São Cristóvão, da Universidade Federal de Sergipe, mediante análise visual, qualitativa e descritiva dos parâmetros: injúrias mecânicas; poda inadequada; presença de formigas, cupins e besouros (brocas); rebrotação; indivíduos mortos e sadios. Adicionalmente, os insetos observados foram coletados e conduzidos ao Laboratório de Entomologia Florestal da UFS, para triagem e identificação. Os resultados evidenciaram que as podas inadequadas foram mais frequentes (69,9%), seguidas de danos por formigas (46,01%), cupins (36,28%) e injúrias mecânicas (22,12%). Identificou-se correlação entre os parâmetros, tais como maior susceptibilidade da árvore à organismos xilófagos quando seu tecido é exposto. Somente 23,89% das árvores avaliadas foram classificadas como sadias, reforçando a importância do manejo correto e eficiente de árvores no meio urbano.

Palavras-chave: Biodeterioração, madeira, arborização, xilófagos, fitossanidade

Apoio Financeiro: Voluntário

QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA E ANÁLISE SENSORIAL DA CARNE BOVINA COMERCIALIZADA EM FEIRAS LIVRES EM NOSSA SENHORA DE SOCORRO E SÃO CRISTÓVÃO

Autor: Jade Kimberlyn de Jesus Sales

Co-autor: Maria Aline da Silva

Co-autor: Camilo Azevedo Santos

Co-autor: Lidiane Farias dos Santos

Orientador: Angela Cristina Dias Ferreira

O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade higiênico-sanitária das carnes bovinas comercializadas nas feiras livres dos municípios de Nossa Senhora de Socorro e São Cristóvão, traçar o perfil do consumidor através de questionários aplicados nas feiras, além de identificar a preferência do consumo de carne oriunda de diferentes tipos de armazenamento (in natura, resfriada e congelada). A metodologia consistiu na aplicação de questionário, com o intuito de avaliar o grau de conhecimento do consumidor em relação a higiene e qualidade do produto adquirido em feira livre. Para a caracterização do perfil higiênico-sanitário, foi utilizado roteiro observacional conhecido como checklist, onde avaliamos as condições das barracas, equipamentos e higiene pessoal. Por fim, a realização de uma análise sensorial permitindo avaliar os atributos como cor, sabor, suculência, odor e maciez nos três tipos de armazenamentos. Nos resultados obtidos pela aplicação dos questionários e checklist, foi possível concluir que todas as feiras onde foram feitas as entrevistas estavam fora dos padrões de higiene recomendado pela ANVISA e grande parte dos consumidores tinham noção da periculosidade dos produtos adquiridos. Já com a avaliação da análise sensorial foi possível perceber que não houve diferenças significativas ($P > 0,05$) entre os três tipos de armazenamento avaliados, ou seja, para o consumidor tanto a carne in natura, resfriada e congelada não possuem diferenças entre seus atributos.

Palavras-chave: feiras livres, carne bovina, análise sensorial, tipos de armazenamento.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO FEIJÃO CULTIVADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA DOMÉSTICA

Autor: Leno Gonzaga De Souza

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

A reutilização de efluentes domésticos tratados para fins agrícolas pode favorecer o desenvolvimento de uma determinada região. Os benefícios econômicos que o reuso podem proporcionar, estão relacionados ao aumento da área cultivada e da produtividade agrícola, decorrente do aporte de nutrientes encontrados nestas águas. Objetivou-se, neste trabalho, avaliar o uso de efluente doméstico tratado na cultura do feijão irrigada com diferentes níveis de reposição da evapotranspiração da cultura (ETc) e concentrações de efluente doméstico tratado. O experimento foi realizado em ambiente protegido do Departamento de Engenharia Agrônômica, localizado na Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão no período de agosto a outubro de 2017. O efluente doméstico tratado foi coletado na Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) da UFS. As irrigações da cultura foram submetidas a três concentrações de efluente (0, 50 e 100%); quatro lâminas de irrigação correspondentes a 50, 75, 100 e 125% da ETc diária e quatro repetições, totalizando em um número de 48 vasos. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizado. Para a concentração de efluente e lâmina aplicada foi realizado o teste de Tukey a 5% de probabilidade. As plantas irrigadas com 100% de efluente mais 100% da ETc tiveram maior desenvolvimento, exceto para a variável diâmetro caulinar que obteve os melhores resultados quando irrigada com 50% de efluente doméstico mais 50% de água de abastecimento e com reposição de 100% da ETc.

Palavras-chave: evapotranspiração da cultura, reuso, irrigação, ambiente protegido.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DESENVOLVIMENTO DE SECADOR SOLAR PARA FRUTAS E HORTALIÇAS

Autor: Graciele de Souza Aragao

Co-autor: Aline Santos Sousa

Co-autor: Maycon Fagundes Teixeira Reis

Co-autor: Jose Antonio Oliveira Silva

Orientador: Danilo Santos Souza

O clima semiárido, com elevada taxa de incidência solar, proporciona condições favoráveis à conservação de alimentos, principalmente de vegetais através da secagem. Este trabalho tem como objetivo desenvolver um secador solar, aproveitando a energia renovável, usado para desidratação de diferentes frutas e hortaliças. Foram usados materiais econômicos e de fácil acesso para construção do secador. Os vegetais utilizados nos testes foram: banana, fruta-pão, maçã e batata, adquiridos da região semiárida. Para avaliar os parâmetros do processo, foram avaliadas as temperaturas e umidade relativa, que afetam diretamente a taxa de secagem. Quanto à qualidade dos materiais, foram realizadas análises físico-químicas de pH, acidez total titulável sólidos solúveis totais e cor (L^* , a^* , b^*). Modelos matemáticos (Page e Brooker) foram utilizados para descrever a cinética de secagem. As polpas de fruta-pão, banana, maçã e batata apresentaram valores médios aproximados de 5,47, 4,67, 3,92, 6,32 °Brix, respectivamente. No seu estado desidratado, na mesma sequência, as polpas apresentaram valores médios de, aproximadamente, 0,73%, 5,96, 0,07%, 5,26, 0,73%, 4,23, 0,41%, 5,26 para acidez titulável e pH, respectivamente. A temperatura interna foi superior à externa (ambiente) nos diferentes dias, tendo em média pico de 52°C e a ambiente de 45°C. A secagem e ajuste dos modelos foram significativos. A viabilidade térmica e econômica do sistema alternativo de secagem solar se mostraram eficientes.

Palavras-chave: energia solar; desidratação; baixo custo; cinética de secagem.

Apoio Financeiro: Voluntário

OCORRÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO DO ESTRO EM OVELHAS PLURÍPARAS SUBMETIDAS AO EFEITO MACHO EM DIFERENTES PE

Autor: Iohann Hebert Santos Siqueira

Co-autor: Adriano de Jesus Santana

Co-autor: Amanda Cristina Souza Santos

Co-autor: Arthur Nascimento de Melo

Orientador: Edivaldo Rosas dos Santos Junior

O presente estudo teve como finalidade analisar a ocorrência e a distribuição de estro em ovelhas nulíparas em diferentes estações do ano. O projeto foi desenvolvido em uma pequena propriedade rural no município de Nossa Senhora da Glória, localizada no Noroeste do estado de Sergipe. Os animais foram divididos em dois grupos experimentais, sendo o PS no período seco e o PC no período chuvoso, ambos na proporção de um macho para quinze fêmeas (1:15) em uma estação de monta de 45 dias em sistema intensivo. O macho foi submetido a exame andrológico e afastado das fêmeas por 15 dias para promover o efeito macho. Uma combinação de tinta xadrez e graxa na proporção 4:2 foi aplicada duas vezes ao dia nos horários de 6:00 e 16:00 no esterno do reprodutor e as fêmeas marcadas pela tinta em razão da monta tiveram sua numeração anotada. Após os 20 dias de estação de monta a cor da tinta que era vermelha, passou a ser amarela para identificar as fêmeas que repetiram estro. Após os 45 dias da estação de monta, o grupo do PS obteve 100% de estro nos primeiros doze dias, com manifestações concentradas nos primeiros dez dias, e algumas fêmeas (33,3%) apresentando um segundo estro, com pico de repetição no vigésimo quinto dia. Por indisponibilidade de animais na propriedade durante o período chuvoso (PC) a segunda parte do projeto não pôde ser realizada.

Palavras-chave: Biotécnicas, estro, prenhez.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

RESPIRAÇÃO MICROBIANA DO SOLO SOBRE DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO E CULTURAS ANTECEDENTES

Autor: Mikael Rodrigo Correia Prata

Orientador: Alceu Pedrotti

A avaliação da respiração microbiana busca compreender processos como perda e adição de nutrientes e carbono no solo. Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência dos sistemas de cultivo e culturas antecedentes sobre a respiração do solo. Para isso, três sistemas de cultivo - convencional (CC), mínimo (CM) e plantio direto (PD) e quatro culturas antecedentes (feijão caupi, crotalária, milho e feijão guandu) foram implantados em um Argissolo Vermelho-Amarelo do Tabuleiro Costeiro sergipano (10°55'S; 37°11'O). Ao final do ciclo do milho foram coletadas amostras simples na profundidade 0-10cm, as quais foram incubadas por 10 dias para coleta do CO₂ liberado em uma solução de NaOH. Os dados foram submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de t (LSD) a 5% de probabilidade. De modo geral, não houve efeito do sistema de cultivo sobre a respiração do solo, cujo valor médio foi de 104,11g C-CO₂/kg de solo seco. Entre as plantas de cobertura, o milho resultou na maior respiração (133,75g C-CO₂/kg solo), enquanto caupi, guandu e crotalária não diferiram entre si (90,24g C-CO₂/kg solo). Porém, o efeito das plantas de cobertura foi dependente do sistema de cultivo adotado. Dentro do PD, a crotalária e o milho demonstraram maior respiração (143,08g C-CO₂/kg solo), enquanto no CC o mesmo resultado foi obtido com milho e guandu (141,6g C-CO₂/kg solo). Por sua vez, no CM as culturas antecedentes resultaram na mesma respiração média de 111,22g C-CO₂/kg solo.

Palavras-chave: respiração microbiana; sistema de cultivo; culturas antecedentes.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

MODELAGEM DO BALANÇO HÍDRICO NA MICROBACIA DA REGIÃO DE TABULEIRO COSTEIRO DO BRASIL

Autor: Marcos Vinicius de Souza Chaves

Co-autor: Mariana Dias Meneses

Co-autor: Bruno Javier Carozo Arze

Orientador: Andre Quintao de Almeida

Estudar o movimento da água dentro do seu ciclo e analisar os dados climáticos de bacias de uma região é importante para discutir as melhores formas de manejo da bacia. O presente estudo realizado no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, no município São Cristóvão de Sergipe em local caracterizado por sua cobertura predominante de Mata Atlântica e solo constituído por um Argissolo Vermelho e Amarelo com extensão de 32 ha, teve como objetivo fazer um balanço hídrico da micro bacia. A modelagem foi feita em escala diária e o armazenamento de água no solo foi estimado através do balanço hídrico. Dentro do período de estudo que se estendeu de 1º de setembro de 2017 à 31 de maio de 2018, foram registrados 1003,22 mm de precipitação pluvial e apenas 11,01mm de escoamento superficial, mostrando a importância de avaliar a evapotranspiração e os efeitos ocasionados pelo tipo de cobertura vegetal presente. Ao final do trabalho percebe-se que a participação da evapotranspiração é intensa devido às características climáticas da região, representando 82,4% da quantidade de água precipitada, que é comprovada pelo baixo valor registrado de escoamento superficial.

Palavras-chave: Hidrologia florestal, tabuleiro costeiro, manejo de bacias.

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

DIAGNÓSTICO DAS ENFERMIDADES DE RUMINANTES E EQUÍDEOS NO ALTO-SERTÃO SERGIPANO

Autor: Samuel Bispo de Sousa Santos

Co-autor: Andre Flavio Almeida Pessoa

Orientador: Clarice Ricardo de Macedo Pessoa

O alto-sertão sergipano é constituído por 7 municípios, sendo eles: Canindé do São Francisco, Gararu, Monte Alegre de Sergipe, Poço Redondo, Porto da Folha, Nossa Senhora de Lourdes e Nossa Senhora da Glória, onde está localizada a Universidade Federal de Sergipe/ Campus do Sertão (UFS/CAMPUSSER). O projeto de pesquisa Diagnóstico das enfermidades dos animais no alto-sertão sergipano, teve o propósito de conhecer as enfermidades dos animais do alto-sertão sergipano e colaborar com a comunidade acadêmica. As enfermidades diagnosticadas foram: ulceração intestinal e peritonite associadas a parasitismo por *Oxyuris equi* (1 equino), febre catarral maligna (1 bovino), prolapso de útero (1 bovino), má formação (artrogripose e microftalmia) (1 bovino), babesiose cerebral (2 bovinos), fratura (1 equino), ruptura da uretra (1 ovino), inconclusivo (1 bovino), hidropsia dos envoltórios fetais (1 bovino), intoxicação aguda por ferro (1 bovino), complexo inanição/hipotermia (1 ovino), broncopneumonia (2 bovinos), edema pulmonar agudo (1 bovino), totalizando 15 necropsias. Resultados das necropsias podem fomentar o estudo das enfermidades que acometem animais na região, visando identificar métodos estratégicas de profilaxia e medidas de tratamento mais eficazes. Com a execução deste projeto podemos informar a sociedade que existe métodos para auxiliar no diagnóstico e desmistificar a mortalidades dos animais do alto sertão sergipano.

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

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