

The background is a solid teal color. It is decorated with a repeating pattern of faint, light-colored icons representing various scientific fields: a globe, a microscope, a stack of books, a ruler, a pie chart, a Venn diagram, and mathematical symbols like a square root and a plus sign. In the foreground, there are several white, rounded rectangular shapes of varying sizes and orientations, some of which are partially overlapping, creating a layered, architectural effect.

Ciências Agrárias

AValiação Necroscópica e Interpretação de Lesões em Aves e Répteis Silvestres

Autor: Fernanda Teodoro Rios

Co-autor: Alessandra Estrela Da Silva Lima

Co-autor: Ézel Elmar De Souza Nascimento

Co-autor: Juliana Teixeira Dos Santos

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

A maioria das enfermidades dos animais silvestres é subdiagnosticada ou assintomática, e por isso os achados anatomopatológicos são os principais dados coletados nestes casos e são, por vezes, a única informação disponível. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi estabelecer o serviço de rotina de necropsias em animais silvestres, a partir da parceria com instituições, como o Parque da Cidade de Aracaju, para a padronização da técnica de necropsia nas diferentes espécies, determinação de diagnósticos anatomopatológicos, análise histopatológica em parceria com o Laboratório de Histopatologia da UFBA e publicação de relatos de casos, sempre que possível. No período avaliado, obteve-se o total de 22 animais silvestres registrados no setor de Patologia Animal da UFS, sendo quatro desses referentes a este plano de trabalho. Os principais achados macroscópicos foram em dois animais: o primeiro (jacaré-do-papo-amarelo) apresentava hemorragia intestinal multifocal moderada, e o segundo animal, da mesma espécie, apresentava fratura femoral associado com miosite e pneumonia caseosa. A escassez de bibliografia demonstra a carência de pesquisas a respeito da vida selvagem e seus patógenos, bem como incita a importância da realização de novas investigações na área de animais silvestres, representando uma área em potencial para investimentos científicos.

Palavras-chave: Necropsia, selvagem, histopatologia, alterações.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E NUTRICIONAIS DA FOLHA DE TOMATE (LYCOPERSICON ESCULENTUM M.) "IN NATURA"

Autor: Yeseong Robert Família Lourenço

Co-autor: Tiago Branquinho Oliveira

Co-autor: Claudio Carvalho Santana Junior

Co-autor: Andrea Barbosa Santos

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

As plantas constituem um dos mais importantes recursos da natureza que podem ser utilizados pelo homem na alimentação. Porém algumas delas tem sido esquecidas com o passar do tempo ou subutilizadas. Essas plantas são denominadas Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) e também são conhecidas como "inço" ou "daninhas", além de serem de fácil cultivo. Dentre as PANCs já reportadas em estudos tem-se a folha de tomate. Na literatura é relatado o consumo de folhas de tomate na forma de tempero para preparações refogadas em molhos e caldos. Por esse motivo, o objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização nutricional e físico-química da folha de tomate (*Lycopersicon Esculentum* Mill) "in natura". Foram realizadas análises físico-químicas e nutricionais segundo Instituto Adolfo Lutz, e de presença de alcaloides. Os resultados obtidos foram: 0,46% de Acidez; 7,39% de carboidratos; 2,14% de cinzas; 3,20 °Brix de sólidos solúveis totais; 5,80 de pH; 85,81% de umidade; 13,20 mg/100g de vitamina C; 0,28 % de lipídeos e 4,38% de proteínas, além disso observou-se presença de alcaloides. A partir desses resultados concluiu-se que a folha de tomate é nutricionalmente viável, no entanto, vale ressaltar que as folhas de tomate são consumidas após cocção e que também é necessária uma futura análise de toxicidade da mesma.

Palavras-chave: PANCs, folha de tomate, caracterização nutricional

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DETERMINAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E NUTRICIONAL DA FOLHA DE TOMATE (*LYCOPERSICON ESCULENTUM* M.) PROCESSADA

Autor: Andrea Barbosa Santos;

Co-autor: Yeseong Robert Familia Lourenço;

Co-autor: Claudio Carvalho Santana Junior;

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

As Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs) são plantas ou partes das mesmas desvalorizadas ou subutilizadas na alimentação humana, geralmente nativas, de crescimento espontâneo, fácil cultivo e com potencial nutricional. Dentre as PANCs relatadas na literatura, pode-se citar as folhas de tomate que são utilizadas como tempero para preparações refogadas em molhos e caldos. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização físico-química e nutricional da folha de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) processada. As folhas foram adquiridas no município de Itabaiana e região, higienizadas, cozidas em água por 25min e submetidas as seguintes análises: pH; sólidos solúveis totais (°Brix); umidade; vitamina C, acidez, lipídeos, cinzas, proteínas e carboidratos, seguindo a metodologia do Instituto Adolfo Lutz. Também foi realizado teste de alcalóides. Os resultados encontrados foram: pH de 7,24, 0,53 °Brix, 95,3% de umidade, 11,3 mg/100g de vitamina C, 0,2% de acidez, 0,33% de lipídeos, 0,57% de cinzas, 1,7% de proteínas, 2,1% de carboidratos e presença de alcalóides. Diante desses resultados, conclui-se que as folhas de tomate processadas obtiveram valores físico-químicos e nutricionais relevantes. Contudo, é importante evidenciar que as folhas de tomate só são consumidas após cocção e a necessidade de realizar estudos toxicológicos das PANCs, incluindo folha de tomate.

Palavras-chave: PANCs, folha de tomate, análises físico-química

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PESQUISA DE PARASITOS COM POTENCIAL ZOONÓTICO NA ZONA RURAL DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE

Autor: Jamisson Bispo De Sousa Santos

Co-autor: Joserlândia Dos Santos

Co-autor: Samuel Bispo De Sousa Santos

Orientador: Geyanna Dolores Lopes Nunes

Os parasitos gastrointestinais estão entre os patógenos mais frequentemente encontrados em seres humanos. Esses parasitos podem ser protozoários e helmintos, muitas vezes sendo adquiridos após contato com alimentos e o meio ambiente contaminados. Dessa forma, o projeto objetivou identificar as áreas da zona rural do município de Nossa Senhora da Glória, sertão sergipano, que apresentassem contaminação por parasitos patogênicos e/ou zoonóticos. Foram coletadas 500g de solo de três pontos distintos de cada local, sendo utilizado para recuperação de larvas o método de Rugai, e para a pesquisa de ovos e oocistos foi realizada a técnica de centrífugo-flutuação em sulfato de zinco a 33%. Dentre os 11 povoados analisados, em quatro foram detectados pelo menos uma espécie de parasito, determinando uma frequência de 36,4% de locais contaminados. Foram encontrados *Entamoeba* spp. (60%), ovos da família *Ascaridae* (32%), larvas de *Strongyloides* spp. (4%) e larvas da família *Ancylostomidae* (4%). Os parasitos encontrados nas amostras de solos dos povoados apresentam elevado potencial patogênico e/ou zoonótico, demonstrando que as áreas públicas rurais de lazer podem apresentar riscos à saúde, tornando-se importante difundir os hábitos adequados de profilaxia e higiene pessoal durante visitaçao a tais ambientes.

Palavras-chave: povoados; áreas de lazer; geohelmintos, patogênicos,

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

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA, QUÍMICA E COMPOSIÇÃO CENTESIMAL DE IOGURTE DE CAJÁ.

Autor: Gabriel Dantas Lima

Co-autor: Silmara Louise Dos Santos Dias

Co-autor: Igor Macêdo Ferreira

Co-autor: Ana Mara De Oliveira E Silva

Orientador: Michelle Garcez De Carvalho

O iogurte é um leite fermentado por bactérias específicas, cujo consumo cresce devido sua praticidade e características nutricionais. Os probióticos podem ser adicionados ao iogurte, com destaque para o *Bacillus clausii*. O *Bacillus clausii* por formar esporos apresenta maior resistência a acidez estomacal. Desta forma, objetivou-se avaliar as características físico-químicas (acidez, pH, sólidos solúveis totais e ratio) e químicas (DPPH, FRAP e fenólicos totais) de duas formulações de iogurte de cajá, com e sem adição *Bacillus clausii*. As formulações de iogurte de cajá foram analisadas ao longo de 150 dias de estocagem (1, 30, 60 e 150) sob refrigeração. Além disso, verificou-se a composição centesimal (umidade, cinzas, lipídios, proteínas, carboidratos e energia) do iogurte de cajá com *Bacillus clausii*. Os resultados demonstraram que o *Bacillus clausii* exerceu influência no produto ao reduzir a pós-acidificação, comum aos leites fermentados, consequentemente controlou melhor o pH ao longo dos 150 dias. Houve diferença ($p < 0,05$) nos sólidos solúveis totais e ratio. O iogurte com *Bacillus clausii* apresentou maior atividade antioxidante (DPPH, FRAP) e fenólicos totais, além de ser classificado com parcialmente desnatado (2,6%). O iogurte elaborado, além de ser um produto funcional e proteico, também é uma nova forma de aproveitamento de um fruto regional, a cajá, contribuindo para o comércio regional.

Palavras-chave: *Bacillus clausii*; físico-químico; vida de prateleira; iogurte; cajá

Apoio Financeiro: PIBICVOL

IMPACTOS NOS PROCESSOS EROSIVOS NO LAGO DA UHE XINGÓ

Autor: Bruno De Santana Mendonca

Co-autor: Lilian De Lins Wanderley

Co-autor: Luiz Diego Vidal Santos

Co-autor: Mairon Vinicius Sousa Oliveira

Orientador: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

O objetivo do presente trabalho foi registrar os efeitos das ondas, geradas por vento e embarcações, sobre os processos erosivos das margens do Lago do UHE Xingó. Foram levantados dados in situ e das fontes disponíveis no SIMA. Os focos de erosão reconhecidos na extensão das pistas de vento, foram georeferenciados sendo realizada a sua associação com a direção dominante dos ventos. A altura de onda provocada pelas embarcações foi calculada considerando à soma dos efeitos das ondas transversais e divergentes. Observou-se que a velocidade média dos ventos se mostrou próxima a 4 m/s, embora ocorram picos de 9 m/s em diferentes meses do ano, que geraram ondas que promoveram erosão nos taludes que recebem os ventos dos fetchs dominantes. Foram identificados 8 fetchs representativos dos ventos dominantes, todos ligados aos focos de erosão identificados. No Fetch nº1 a altura de onda ultrapassou o valor de 0,16 m no período diurno. Os focos de erosão identificados, que totalizaram 28, se caracterizam por apresentarem extensões diferenciadas, e uma grande descontinuidade. As ondas desenvolvidas pela movimentação rotineira das embarcações se mostraram sensíveis a suas características morfométricas. O resultado de altura de onda de interferência mostra-se compatível com a discreta movimentação de água em forma de ondas produzida pelas embarcações. O modo de movimentação das embarcações com velocidade considerada como subcrítica não conduz à riscos de erosão nas margens do lago.

Palavras-chave: Fetch; Erosão; Rio São Francisco; Ondas.

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

ESTUDOS DE DIVERSIDADE GENÉTICA NA COOPERAÇÃO ACADÊMICA PARA INCREMENTAR A FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA (PROCAD USP/ESALQ-UFPI-UFS)

Autor: Joao Pedro Ferreira Santos

Orientador: Renata Silva Mann

Este projeto, faz parte de uma rede de cooperação entre as universidades federais de Sergipe, do Piauí e de São Paulo. Os trabalhos desenvolvidos por essas instituições estão relacionados com a diversidade genética de espécies vegetais. Possuindo um caráter conservacionista, neste projeto foi idealizada e implantada uma unidade demonstrativa das espécies nativas: *Spondias tuberosa* L. (Umbuzeiro), *Jatropha curca* L. (Pinhão manso), *Erythrina velutina* (Mulungu) e *Hancornia speciosa* Gomes (Mangabeira). Essas espécies guardam inúmeras possibilidades de uso em pesquisas com possíveis usos na área alimentícia, medicinal, e industrial. Tendo em vista que seus acessos na natureza estão cada vez mais escassos, essas espécies correm risco de extinção. Para produção das mudas foram feitas coletas para todas as espécies com exclusão do umbuzeiro, que foram cedidos frutos pela empresa Pomar para o projeto. O beneficiamento das sementes foi realizado em laboratório, e a produção das mudas no viveiro florestal da UFS. O plantio foi feito no Campus Rural, fazenda experimental da universidade, localizado no município de São Cristóvão-SE. O sistema de plantio foi estabelecido em gradiente de espaçamento. Além da conservação a unidade demonstrativa serve também de base para futuros programas de melhoramento.

Palavras-chave: Conservação, melhoramento, espécies nativas.

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

SISTEMAS DE CULTIVO E CULTURAS ANTECEDENTES NA EFICIÊNCIA PRODUTIVA DO MILHO VERDE NO TABULEIRO COSTEIRO SERGIPANO

Autor: Jose Romario Da Silva

Co-autor: Sara Julliane Ribeiro Assunção

Co-autor: Mikael Rodrigo Correia Prata

Co-autor: Ingrid Michaela Da Conceição Sa

Orientador: Alceu Pedrotti

O Milho Verde é uma cultura com grande valor socioeconômico no estado de Sergipe, sendo assim vem-se desenvolvendo meios de cultivo que não comprometam os recursos naturais e que garantam uma boa produtividade. Nesse quadro, esse trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do sistema de cultivo associado a culturas antecedentes sob o número de plantas e de espigas comerciais de milho verde nos Tabuleiros Costeiros sergipanos. O experimento de longa duração instalado no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, onde foram dispostos os sistemas de cultivo Convencional (CC), Cultivo Mínimo (CM) e Plantio Direto (PD) em faixas, e as culturas antecedentes (Caupí, Crotalária, Guandu e Milheto) ao cultivo do milho, instaladas nas subparcelas, aleatorizadas e em três repetições. Assim que a cultura atingiu o grau de maturação ideal, realizou-se a colheita, avaliando-se a quantidade de plantas e o número de espigas. Quando associado PD e Crotalária obteve-se 59.838 plan./ha e 33.912 esp./ha com um peso médio de 0,308kg, o CM quando associado ao Caupí apresentou 58.681 plan./ha e 25.694 esp./ha com um peso médio de 0,268kg. e no CC quando associado ao Guandu apresentou 51.100 plan./ha e 21.846 esp./há com um peso médio de 0,327kg. Com base no que foi apresentado, conclui-se que embora no CC/Guandu apresente espigas mais pesadas, o tratamento PD/Crotalária apresentou plantas mais eficientes, com espigas pesadas e um maior número de espigas por planta.

Palavras-chave: Plantio direto, Milho, Sistemas de cultivo, Adubos verdes

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da CAPES; Prodem; CNPq; FAPITEC, Biomatrix, Campus Rural-CCAA, DEA-UFS.

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

Autor: Edla Vieira De Souza

Co-autor: Jéssica Fernanda Da Silva

Co-autor: Sara Julliane Ribeiro Assunção

Orientador: Mikael Rodrigo Correia Prata; Alceu Pedrotti

A produtividade do milho pode ser reduzida devido a presença de horizontes coesos e camadas com redução da porosidade por atividades antrópicas no solo, que dificultam a infiltração de água e o aprofundamento do sistema radicular. Com o objetivo de avaliar a densidade do solo (Ds) de um Argissolo Vermelho Amarelo na região de Tabuleiro Costeiro Sergipano, cultivado com quatro tipos de culturas antecedentes - (Crotalaria juncea), feijão guandu (*Cajanus cajan*), feijão caupi (*Vigna unguiculata* L. Walp) e milho (*Pennisetum glaucum*) - ao milho verde (*Zea mays*) variedade Biomatrix BM 3061 (M); sob três sistemas de manejo do solo - (SC): Convencional (CC), Cultivo Mínimo (CM) e Plantio Direto (PD). Quando as plantas atingiram 90 dias foram incorporadas ao solo ou dessecadas, de acordo com o sistema de cultivo. Posteriormente realizado o plantio do milho. Após colheita, e incorporação da palhada na área foram realizadas coleta de amostras de solo, deformadas, na área útil de cada parcela cultivada com milho, nas posições linha e entrelinha, em quatro profundidades (0-10, 10-20, 20-40, 40-60 cm). Como resultados dos dados da safra 2018 – 18º. Ano de cultivo, a cultura antecedente do Guandu associado ao CC apresentou menores valores de Ds. Já os maiores valores de Ds foram encontrados para Caupi associado ao CC. Ao analisar SCs associados a plantas de cobertura e profundidade, Guandu no CC na camada 0-10 cm obteve menor Ds e crotalaria como CA na camada 40-60 cm no CM obteve maior Ds.

Palavras-chave: Sistemas de cultivo; *Zea mays*; Densidade do solo.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO HEMATOLÓGICA DE PSITACÍDEOS DO CETAS/IBAMA/SE

Autor: Nataly Leandro Dos Santos

Co-autor: Diego Eron Santos De Jesus

Co-autor: Nathalia De Almeida Santos Souza

Co-autor: Betejane De Oliveira

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 e/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 16 psitacídeos, sendo (02) *Ara araucana*, (05) *Eupsittula aurea*, (06) *Amazona amazonica*, (02) *Amazona aestiva* e (01) *Primolius maracana*, as quais foram encaminhadas, sob refrigeração, ao Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Universidade Federal de Sergipe, onde se utilizou técnicas hematológicas específicas como hemograma, leucograma, proteínas totais e pesquisa de hemoparasitas. Do total de amostras coletadas sete 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, magros, lesionados e, apresentando padrão hematológico de infecção. Sabe-se que para animais silvestres a avaliação clínica deve ser associada a uma avaliação laboratorial, uma vez que esses animais possuem a capacidade de mascarar a presença de enfermidades/infecções. Além disso, os fatores ambientais influem diretamente na saúde, comportamento e bem estar dessas espécies.

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

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



INDICADORES DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS PROBIÓTICOS E FUNCIONAIS NO BRASIL

Autor: Flavia Luiza Araújo Tavares Da Silva

Co-autor: Taís Leticia De Oliveira Santos

Orientador: João Antônio Belmino Dos Santos

Probióticos são definidos atualmente como microrganismos vivos, administrados em quantidades adequadas, que conferem benefícios à saúde do hospedeiro. Esses alimentos possuem potencial para promover a saúde através de mecanismos não previstos na nutrição convencional e estão dentro do quadro de alimentos funcionais. O objetivo desse trabalho foi identificar indicadores de alimentos probióticos funcionais na indústria de alimentos e o impacto da sua produção. A metodologia foi realizada através de pesquisas em websites das próprias indústrias de alimentos e em bases como INPI, WIPO e Google Patents. Através de um mapeamento das indústrias produtoras de probióticos tem-se a região sudeste com 43, sendo 75% das indústrias do país. Dos alimentos mais consumidos o logurte vem na frente com 76% das vendas, seguido do leite fermentado com 14%. Através de pesquisas em sites das indústrias mapeadas, foi encontrado 3 indicadores de probióticos: Alimentos probióticos com informação no rótulo, Alimentos probióticos sem identificação no rótulo e Alimentos probióticos com identificação de microrganismos presente no rótulo. Assim, conclui-se que com uma população mais envelhecida e pessoas buscando uma qualidade melhor de vida, o impacto da produção dos alimentos probióticos funcionais é positivo não só nos benefícios associados ao consumo regular desses alimentos, mas como também na economia, movimentando um mercado que está cada vez mais em destaque, o mercado de alimentos saudáveis.

Palavras-chave: inovação, indicadores, probióticos, alimentos

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

PROCESSAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE BALAS BIOATIVAS COM COLÁGENO HIDROLISADO

Autor: Vanessa Santos De Souza

Orientador: Alessandra Almeida Castro Pagani

Este trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar os compostos bioativos de balas de colágeno hidrolisado/gelatina, com polpa e com microcápsulas de maracujá. Foi realizada a caracterização física química das matérias-primas, as quais foram utilizadas para processamento das balas. Foi realizada a caracterização físico-química (pH, acidez, vitamina C, carotenoides, proteína bruta, sólidos solúveis, umidade e cinzas) na polpa de maracujá e nas balas formuladas. A análise de hidroxiprolina foi feita para caracterizar o colágeno hidrolisado e a gelatina. Com os resultados obtidos, se pode analisar que as duas balas formuladas, a vitamina C e carotenoides totais não diferiram estatisticamente, com relação hidroxiprolina a bala com adição de polpa de maracujá obteve maior valor desse aminoácido estrutural do que as balas com microcápsulas de polpa de maracujá. A adição da polpa na bala proporcionou agregação de valor nutricional, além de oferecer cor e aromas possibilitando a substituição de corantes artificiais. Conclui-se que a bala de colágeno hidrolisado/gelatina com polpa de maracujá ou com microcápsulas, pode ser considerada uma fonte alternativa de colágeno (hidroxiprolina-aminoácido estrutural), para ser consumida tanto por adultos ou crianças.

Palavras-chave: hidroxiprolina, maracujá, colágeno, bala

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



DENSIDADE E DIVERSIDADE GENÉTICA DA MANGABEIRA (*HANCORNIA SPECIOSA* GOMES) EM FRAGMENTO FLORESTAL

Autor: Janaina Costa Chaves Silva

Co-autor: Cassandra Mendonca De Oliveira

Co-autor: Tamara Bomfim Gois

Orientador: Milton Marques Fernandes

Este trabalho teve como objetivo a caracterização da comunidade vegetal de mangabeiras em fragmento florestal, por meio do estudo da influência do tamanho do fragmento na densidade e diversidade genética dos indivíduos. A pesquisa foi desenvolvida em duas áreas situadas em restinga no Assentamento Agroextrativista São Sebastião, localizado no município de Pirambu – SE. Foram mensuradas as variáveis dendrométricas altura e circunferência à altura do peito (CAP) dos indivíduos, em um nível de inclusão maior ou igual a 15 cm (CAP \geq 15 cm). Após a coleta de dados, foram estimados os seguintes parâmetros fitossociológicos da estrutura horizontal: Densidade Absoluta, Frequência Absoluta e Frequência Relativa. A extração de DNA, das folhas jovens dos indivíduos, foi realizada de acordo com o protocolo descrito por Nienhuis et al. (1995), com modificações. Confirma-se o indício da crescente ameaça de extinção que a espécie vem sofrendo nos últimos anos, sendo necessário ajustar o estudo da diversidade genética para integrar as conclusões se há risco de extinção da espécie na área de estudo.

Palavras-chave: mangabeira, fragmentação florestal, extinção.

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

PRODUTIVIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA DA RÚCULA (*ERUCA SATIVA*) SOB RESTRIÇÃO HÍDRICA E COBERTURA DO SOLO.

Autor: Lucas De Oliveira Nascimento

Orientador: Ariovaldo Antônio Tadeu Lucas

A disponibilidade de água em hortaliças exerce grande influência na produtividade dessas culturas. Geralmente na produção da rúcula não é utilizadas técnicas para aplicação da lâmina de irrigação durante o ciclo da cultura ocasionando ineficiência no uso da água, devido a aplicação de valores intermediários para suprir a demanda hídrica do solo. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar a produção e a eficiência no uso da água da rúcula, submetido a diferentes lâminas de irrigação e 3 condições de cobertura do solo. O experimento foi conduzido na estação experimental Campus Rural do Centro de Ciências Agrárias Aplicadas, da Universidade Federal de Sergipe- UFS, localizada no município de São Cristóvão-SE. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados com 2 repetições, em esquema fatorial 4x3 com 4 lâminas de irrigação (25%, 50%, 75% e 100% da evapotranspiração) e 3 condições de coberturas de solo (plástico preto; preto e prata e sem cobertura). As características avaliadas foram as seguintes: altura da planta, diâmetro de caule, matéria fresca e seca da parte aérea, número de folhas, produtividade e eficiência no uso da água. Os dois tipos de cobertura plástica dificultaram o desenvolvimento e a produção da cultura da rúcula. A lâmina de 75% da evapotranspiração da cultura junto ao tratamento sem cobertura de solo apresentou os melhores resultados e é considerada a mais viável para ser utilizada no manejo da cultura.

Palavras-chave: Eruca Sativa L., irrigação, cobertura do solo.

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



EMPREGO DE ZEÍNA E FARINHA DE ARROZ NA FORMULAÇÃO DE PÃO SEM GLÚTEN

Autor: Natalie Silva Santos

Co-autor: Raíssa Ingrid Santana Araújo Costa

Orientador: Patrícia Beltrão Lessa Constant

Este trabalho teve como objetivo estudar a aplicação do método modificado de Sant'ana (2012) para isolar a zeína, onde utilizou-se diferentes concentrações de ácido ascórbico, verificando-se seu rendimento, pH e teor de proteína, e desenvolver um pão isento de glúten elaborado com farinha de arroz, adicionado da zeína, afim de verificar se esta irá melhorar as características panificáveis. O delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC) foi utilizado para avaliar o efeito da composição dos pães processados com farinha de arroz pré-gelatinizada ou não, adicionados de zeína ou não, o quais foram feitas as análises do teor de proteína, cor, volume específico e avaliação de qualidade do pão. Os resultados mostraram que o pH da extração se manteve constante com as diferentes concentrações de ácido ascórbico e não influenciou no seu rendimento final e que ao utilizar uma proporção de 10:0,5 peso de amostra por peso de ácido ascórbico obteve-se um rendimento de 7% e $32.60 \pm 0,1$ de teor de proteína bruta, sendo esta a proporção aplicada para extração da zeína no processamento dos pães. Portanto, a zeína pode ser extraída da farinha de milho flocada numa proporção próxima as encontradas na literatura e utilizando um método não tóxico, contudo a aplicação de 8,5% de zeína no processamento do pão não foi suficiente para melhorar as características panificáveis do pão de arroz.

Palavras-chave: Pão sem glúten, farinha de arroz, zeína.

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

COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA CASCA E SEMENTES DO RAMBUTAN

Autor: Isadora Santos De Matos

Orientador: Ana Mara De Oliveira E Silva

O rambutan (*Nephelium Lappaceum* L.) é um fruto exótico de origem asiática que vem sendo cultivado no Brasil, onde as partes não-comestíveis são continuamente descartadas e existem poucos estudos sobre o fruto produzido nacionalmente. Logo, objetivou-se determinar composição centesimal, teor de compostos bioativos e análise antioxidante in vitro dos extratos aquosos e etanólicos da casca e sementes. Foi feita a análise da composição centesimal, quantificação dos fenólicos e flavonoides totais e avaliação da atividade antioxidante pelos ensaios DPPH, ABTS, FRAP, NO e co-oxidação do β -caroteno/ácido linoleico. A casca apresentou maiores percentuais de umidade e carboidrato e a semente de carboidratos e lipídios. Os extratos etanólicos evidenciaram teores de fenólicos e flavonoides totais que possivelmente contribuíram para atividade antioxidante in vitro demonstrada por distintos mecanismos, como doação de elétrons, capacidade redutora, inibição do radical NO e redução na co-oxidação do β -caroteno, com destaque para o extrato etanólico da casca em todas as análises. Conclui-se que as partes não-comestíveis do rambutan podem ser uma alternativa a ser reaproveitada, principalmente a casca, por sua expressiva atividade antioxidante, gerando assim menos resíduos e contribuindo para a sustentabilidade.

Palavras-chave: casca; semente; rambutan; composto bioativo; atividade antioxidante

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

PRODUÇÃO DE GRÃOS EM CONSÓRCIO COM O CAPIM-PAIAGUÁS

Autor: Gabriela Santos Andrade Sousa

Co-autor: José Ricardo Dos Santos Filho

Co-autor: Anna Luiza Hora Dos Santos

Orientador: Bráulio Maia De Lana

Em Sergipe, as propriedades em sua maioria são de pequeno e médio porte, nas quais as principais atividades são a agricultura e a pecuária. Contudo, estas atividades apresentam produtividades abaixo do esperado, gerando baixa rentabilidade e estimulando o desmatamento de áreas nativas para ampliar áreas de cultivo e comercializar a madeira extraída. Em parte, isto ocorre pelo menor conhecimento acerca de culturas agrícolas e plantas forrageiras e falhas no cultivo e manejo. Este trabalho tem como objetivo buscar alternativas para potencializar a agricultura e pecuária das pequenas e médias propriedades rurais do estado. O experimento foi realizado no Campus Rural da UFS, onde foram implantados milho, sorgo, soja e o capim-paiaguás em consórcio e em monocultivo. A semeadura foi realizada por meio de plantio direto, o capim-paiaguás foi semeado na linha e na entrelinha das culturas agrícolas. Os tratamentos foram alocados em unidades experimentais, de 160m², segundo delineamento de blocos completos casualizados com quatro repetições. Os dados obtidos foram submetidos ao pacote estatístico SAS. O consórcio do milho e sorgo com o capim-paiaguás influenciou ($P < 0,05\%$), a produção de grãos e matéria seca total, na soja não foram observadas diferenças ($P > 0,05\%$) nessas características. O consórcio altera a produção de matéria seca e grãos positivamente no milho e sorgo, conseqüentemente reduz a produção de matéria seca total do capim-paiaguás quando comparado ao monocultivo.

Palavras-chave: Nordeste, ILPF, sustentabilidade, recuperação e manejo de pastagens.

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

AVALIAÇÃO ECONÔMICA PRODUTIVA DE SISTEMA AGROFLORESTAL NA AGRICULTURA FAMILIAR

Autor: Cristiane Monteiro De Farias Rezende

Co-autor: Juliana Santana Felipe

Orientador: Mário Jorge Campos Dos Santos

Sistemas Agroflorestais, é uma técnica de produção agrícola que combinam espécies arbóreas lenhosas (frutíferas e/ou madeiras) com cultivos temporários, de ciclo anual. O delineamento experimental sistemático utilizado para o estudo foi o do modelo NELDER tipo leque a uma determinada parcela. O estudo objetivou avaliar a viabilidade econômica da produção de sementes de Teca (*Tectona grandis* L. f.) usando o modelo Nelder em SAFs como subsídio de renda na agricultura familiar. O estudo foi desenvolvido em um SAF experimental, situado no Campus do Instituto Federal de Sergipe, localizado no município de São Cristóvão. As coletas e mensurações das sementes da Teca se deu de forma sistemática dentro do quadrante envolvendo 108 indivíduos. A população coletada abrangeu 10% dos indivíduos arbóreos localizado no quadrante ao qual foi empregado estatisticamente a média ponderada, os parâmetros mensurados foram CAP (Centímetro a Altura do Peito) e HT (Altura Total). Para a análise financeira da produção da semente da Teca, foram utilizados os seguintes indicadores: Payback, Valor Presente Líquido (VPL), Razão benefício/Custo (RB/C) E Taxa Interna de Retorno (TIR). Foram consideradas taxas de desconto de 6 a 15% ao ano para os referidos cálculos. Os resultados apresentados revelam que os sistemas agroflorestais quando bem elaborado podem agregar benefícios positivos dentro da cadeia de comercialização, como forma compensatória em relação a outros componentes agregadores consorciados.

Palavras-chave: Viabilidade financeira, SAF, *Tectona grandis*

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



CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO FEIJÃO (PHASEOLUS VULGARIS L) CULTIVADO COM EFLUENTE DOMÉSTICO TRATAD

Autor: Debora Thalita Brito De Oliveira

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

Este trabalho teve como objetivo analisar as características agronômicas, do feijão BRS Pontal (*Phaseolus vulgaris* L), cultivado com efluente doméstico tratado da Estação de Tratamento de Efluente da Universidade Federal de Sergipe e comparar com o desenvolvimento da parcela irrigada com água de melhor qualidade da Companhia de Saneamento de Sergipe (DESO). Experimento desenvolvido em ambiente protegido na UFS. A pesquisa foi concebida em blocos casualizados, sendo submetidas a três concentrações de efluente doméstico (E0 -100% água da DESO, E1 - 50% efluente + 50% água da DESO, E2- 100% de efluente); composto por quatro lâminas de irrigação, correspondente a 50%, 75%, 100% e 125% da evapotranspiração da cultura com quatro repetições, totalizando 48 vasos. Foram analisadas as características fisiológicas da planta: altura; diâmetro do caule; e número de folhas. Os dados foram avaliados pela análise de variância para blocos casualizados. Em seguida fez-se o desdobramento dos graus de liberdade dos tratamentos para averiguar os efeitos da lâmina de irrigação (L) e concentração de efluente (C) e a interação entre elas (L x C), sob as variáveis. O tratamento que possuiu maior concentração de efluente proporcionou maiores médias comparado aos que tiveram apenas água da DESO. Os tratamentos que tiveram a lâmina de irrigação 100% da ETC, apresentaram maiores valores para maioria das variáveis analisadas, influenciando, dessa forma, proporcionalmente no desenvolvimento da cultura.

Palavras-chave: Reuso, Produtividade, Feijão.

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

OBTENÇÃO E AVALIAÇÃO DAS POPULAÇÕES SEGREGANTES F3, F4 E F5

Autor: Leticia Viana Pereira

Co-autor: Vinicius Trindade De Souza

Co-autor: Arie Fitzgerald Blank

Co-autor: Maria De Fatima Arrigoni Blank

Orientador: Thiago Matos Andrade

O desenvolvimento de novas cultivares de manjerição ricas em um determinado quimiotipo, bem como a obtenção de quimiotipos que agreguem maior qualidade ao óleo essencial é uma das maiores perspectivas de melhoristas dessa espécie. Com isso, objetivou-se com esse trabalho desenvolver uma nova cultivar de polinização aberta de manjerição do tipo canela. O trabalho foi conduzido no horto da fazenda experimental da Universidade Federal de Sergipe – UFS. Para a obtenção da F1 – Serão cruzadas as cultivares Sweet Dani e Cinnamon (10 plantas de cada cultivar), em estufa agrícola. As folhas colhidas das plantas F2 foram submetidas à hidrodestilação por 140 minutos em um destilador tipo Clevenger adaptado em balões de 3 litros para a obtenção do óleo essencial, que foi utilizado para a realização da análise química por cromatografia gasosa. Foram avaliadas as características, sobrevivência das plantas F2, composição química (qualitativa e quantitativa). De acordo com a análise da composição química das plantas da população F2 não foi possível encontrar em nenhuma planta altos teores de (E)-cinamato de metila, apenas para neral e geranial no óleo essencial nos genótipos OCB 039, OCB 054 e OCB 060. O avanço para a próxima geração dependia de encontrar plantas com alto teores para os três compostos acima citados, foi decidido não avançar para a geração F3 e paralisar o programa de melhoramento.

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*; genótipos; óleos essenciais; cultivar.

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



MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DA FOZ DO RIO SÃO FRANCISCO.

Autor: Maísa Silva Menezes

Co-autor: Antenor De Oliveira Aguiar Netto

Orientador: João Marcos De Jesus Sales

O rio São Francisco serve para inúmeras finalidades, a saber, geração de energia, consumo humano, dessedentação de animais, indústria, pesca, agricultura irrigada, navegação, lazer, enfim tudo ou quase tudo que relacione água com atividades humanas. Sempre foi palco de grandiosas obras e decisões nacionais. Sua suposta crise hídrica é um delírio, mas é real. Assim, objetivou-se mediante a esta pesquisa, avaliar a influência do avanço da cunha salina na qualidade da água do rio São Francisco. Para isso, Com uso de uma embarcação locada no município de Brejo Grande (SE) foi feita a coleta de água em dez pontos durante a foz do baixo São Francisco, e através de medidas com sonda Multiparâmetros HI9828 nos meses de novembro a abril. Com o auxílio da sonda foi possível quantificar do pH, salinidade, nitrato, cor, turbidez, dureza, sódio, cloreto, e condutividade elétrica, adotando medidas no controle de amostragem e padrões de higiene, em seguida comparados com as Resolução CONAMA 357/2005 e Portaria MS 2914/2011. A foz do rio do São Francisco está localizada entre os estados de Sergipe e Alagoas é constituída por terraços fluviais. A análise da água demonstrou que nos pontos mais próximos do encontro do rio São Francisco com o Oceano Atlântico a qualidade da água está comprometida, em termos de salinidade em especial.

Palavras-chave: Salinização; Recursos naturais e Meio ambiente.

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

DESENVOLVIMENTO DE FILMES BIODEGRADÁVEIS INCORPORADOS COM RESÍDUO DE JAMELÃO

Autor: Matheus Péricles Silva Lascaris

Orientador: Tatiana Pacheco Nunes

O objetivo desse trabalho foi utilizar a farinha da casca de jamelão para obtenção de um extrato hidroalcoólico (80%) e a incorporação do mesmo em filmes biodegradáveis elaborados com diferentes polímeros, bem como avaliar sua atividade antioxidantes e antimicrobiana. O resíduo seco a 40°C com umidade final em torno de 7-10% foi triturado a fim de se obter a farinha para obtenção do extrato. A extração ocorreu em banho de ultrassom e posteriormente foi rotaevaporado. Foram analisado os teores de compostos fenólicos (67,66 mg GAE/g), flavonoides (1,77 mgQE/g) e antocianinas (4,03 mgCE/g). Os ensaios utilizados para a atividade antioxidante foram DDPH (9,96 EC 50%), ABTS+ (1083,56 μmol de TE /g), e FRAP (2250 μmol de FE (II) /g). O extrato apresentou atividade antimicrobiana para *Listeria monocytogenes* e *Staphylococcus aureus*. Após caracterização, foi incorporado em filmes com diferentes polímeros (amido, gelatina, acetato de celulose, quitosana), onde a combinação de amido e quitosana se destacou, apresentando os melhores resultados para atividade antimicrobiana para os mesmos microrganismos e antioxidante com os seguintes resultados, FRAP 1233,34 μmol Fe II/g, ABTS 103,35 μmol TE/g e DDPH 82,63. Esses resultados demonstram que o extrato de jamelão é mais rico que extratos de frutas como a jabuticaba, sendo assim existe a possibilidade de utilizar um fruto que é subutilizado pela sociedade afim de diminuir o descarte da indústria e aumentar a vida de prateleira de produtos.

Palavras-chave: jamelão, extrato, biopolímeros, embalagem

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: Mikael Rodrigo Correia Prata

Co-autor: Fernanda Cristina Caparelli De Oliveira

Co-autor: Edla Vieira De Souza

Co-autor: Loise Marie Cardoso Santos

Orientador: Alceu Pedrotti

O Milho tem grande importância socioeconômica, todavia, o cultivo realizado de forma intensiva compromete a sustentabilidade do sistema de produção, assim como a sua produtividade. A busca por métodos de produção conservacionistas e que atendam as características dos Tabuleiros Costeiros são de extrema importância para garantir o aumento da produtividade e conservação de recursos naturais da região. Nesse cenário, o presente trabalho teve como objetivo, definir o sistema de manejo do solo associado a cultura antecedente que proporcione melhores níveis de produtividade de milho verde. O experimento está localizado no Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe, onde foram dispostos os sistemas de cultivo Convencional, Plantio Direto e Cultivo Mínimo em faixas, e as culturas antecedentes (Caupí, Crotalária, Guandu e Milheto) ao cultivo do milho, instaladas nas subparcelas, aleatorizadas e em três repetições. Após o cultivo do milho foi determinada a produtividade em número e peso de espigas. Observou-se que o Plantio Direto (PD) associado ao Milheto promoveu a maior produtividade em número de espigas de milho verde (43.403 espigas/ha). Já o Cultivo Mínimo (CM) associado quando associado ao Caupí promoveu a maior produtividade em peso de espigas de milho verde (7.949,7 kg/ha). Baseando nesses resultados é possível definir tecnologias sustentáveis e viáveis para garantir melhorias físicas, químicas, biológicas do solo, e consequentemente melhorias na produtividade do milho.

Palavras-chave: Adubos verde; Plantio direto; Milho verde; Tabuleiros costeiros

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CONSERVAÇÃO E ANÁLISE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE ACESSOS DE LANTANA CAMARA EM DUAS ÉPOCAS.

Autor: Gustavo Rodrigues Ramos

Co-autor: Luís Fernando De Andrade Nascimento

Co-autor: Katily Luize Garcia Pereira

Co-autor: Daniela Aparecida De Castro Nizio

Orientador: Arie Fitzgerald Blank

Os objetivos do presente trabalho foram realizar a manutenção da coleção de Lantana camara do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Plantas Medicinais e Aromáticas da UFS, e realizar a análise do teor e composição química dos óleos essenciais nas épocas seca e chuvosa. O projeto foi conduzido na Fazenda Experimental "Campus Rural da UFS". Foram realizadas capinas manuais, sempre que necessário, e adubações trimestrais aplicando 3 litros de esterco bovino por planta. Foi realizado a coleta de folhas nas duas épocas; posteriormente foram levadas para secagem em estufa de circulação de ar forçado; foi feito a pesagem para avaliar o rendimento de massa seca. Para proceder com a extração do óleo essencial, utilizou-se o método de hidrodestilação, onde foram usados 75g de massa seca e 1500mL de água destilada, por 140 minutos. O teor e a composição química dos óleos essenciais apresentaram variações em ambos os períodos analisados. A variação apresentada nos teores de óleo na época chuvosa foram de 0,13 a 0,29%, e na época seca foi de 0,13 a 0,33%. Em relação a composição química das plantas, foi possível separar os acessos em diferentes grupos químicos, sendo estes: Grupo 1 ((E)-cariofileno + germacreno D); Grupo 2 (germacreno D + (E)-cariofileno); Grupo 3 (α-humuleno + (E)-cariofileno); e Grupo 4 (α-curcumeno + (E)-cariofileno).

Palavras-chave: Lantana camara; sazonalidade; diversidade química; óleo essencial.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq; CAPES; Fapitec/SE; FINEP.

MELHORAMENTO GENÉTICO DE MANJERICÃO VISANDO NOVAS COMPOSIÇÕES QUÍMICAS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE

Autor: Vinicius Trindade De Souza

Co-autor: Daniela Aparecida De Castro Nizio

Co-autor: Leticia Viana Pereira

Co-autor: Rodrigo Pereira Alves

Orientador: Arie Fitzgerald Blank

O objetivo do presente trabalho é a obtenção de uma nova cultivar de manjeriço que apresente alta atividade antioxidante, bem como possua novos sabores para atender o mercado gastronômico. Para o desenvolvimento desse projeto estão sendo utilizadas 4 cultivares de manjeriço com óleos essenciais quimicamente diferentes, e através de cruzamentos combiná-las em novas cultivares. Inicialmente serão obtidos híbridos simples (HS) e posteriormente, híbridos triplos (HT). Estes serão autofecundados para obtenção da população segregante a partir da qual será realizada a seleção das plantas de interesse para continuidade do programa de melhoramento. Os cruzamentos para obtenção dos híbridos simples foram realizados na casa de vegetação no Departamento de Engenharia Agrônômica da UFS onde foram obtidas sementes híbridas para as combinações: ANISE X CINNAMON (124), ANISE X MR BURNS (64) e CINNAMON X MR BURNS (134). Estas sementes (HS) estão sendo semeadas para a posterior obtenção dos híbridos triplos.

Palavras-chave: Melhoramento vegetal; *Ocimum basilicum*; atividade antioxidante.

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

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DO COENTRO IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA

Autor: Fabiano Santos Santana

Orientador: Gregório Guirada Faccioli

Assim, este trabalho tem como objetivo analisar as influências do reuso nas características microbiológicas da cultura do Coentro (*Coriandrum sativum* L). A pesquisa foi desenvolvida em ambiente protegido, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental é em blocos inteiramente casualizados (DIC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente da ETE-UFS e 50% água da DESO + 50% efluente da ETE-UFS) e oito repetições, totalizando 24 vasos. Os resultados das análises microbiológicas das plantas nos três tratamentos, foi realizado pelo Instituto Tecnológico e de Pesquisa do Estado de Sergipe (ITPS). Verificando os resultados das análises de coliformes a 45°C e *Salmonellas* realizadas no ITPS e comparando com os níveis máximos admitidos pela Resolução 12/2001 da Anisa para a cultura do coentro, concluiu-se no primeiro momento que os valores determinados em laboratório são superiores aos parâmetros estabelecidos pela ANVISA, portanto não foi viável a utilização da água residuária para a irrigação da cultura do coentro. Concluiu-se no terceiro momento que os valores determinados em laboratório não são superiores aos parâmetros estabelecidos pela ANVISA, portanto é viável a utilização da água residuária para a irrigação da cultura do coentro.

Palavras-chave: Em Anexo

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



CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DE UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA: ESTUDO DE CASO COM GEOTECNOLOGIAS

Autor: Igor Vieira Leite

Orientador: André Quintao De Almeida

O bioma da Mata Atlântica desempenha um papel importante no resguardo da biodiversidade de espécies animais e vegetais. Em sua maioria, originalmente localizado na região costeira do Brasil, vem sofrendo grandes impactos após anos de exploração devido às pressões urbana e agropecuária. Esse fato faz com que a floresta de Mata Atlântica seja considerada a mais ameaçada do planeta. Tendo em vista que essa floresta é de grande importância, faz-se necessário estudar e caracterizar os indivíduos vegetais presentes nessa região. Inventários florestais são de grande importância pois permitem extrair informações que vão desde o número de indivíduos até informações mais específicas como quantidade de volume de madeira, biomassa, diversidade, dentre outras informações. Para o presente estudo foram distribuídas e georreferenciadas 30 parcelas de 50 m x 50 m e coletadas informações de altura (m) e CAP (Circunferência à Altura de Peito) (cm), numa região de Mata Atlântica localizada na região dos Tabuleiros Costeiros do estado de Sergipe. A distribuição das parcelas foi estabelecida de forma a contemplar florestas nos diversos estágios de crescimento, sendo mata primária ou secundária. Ao todo foram inventariados 7444 indivíduos, dos quais 6246 foram identificados de 44 espécies diferentes. A altura e CAP médios encontrados foram 30,57 m e 7,45 cm respectivamente. A espécie identificada de maior ocorrência foi a Tapirira marchandii, popularmente conhecido como pau-pombo.

Palavras-chave: inventário florestal, mata atlântica, sensoriamento remoto

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

ACÚMULO DE MATÉRIA SECA DO CAPIM FAIXA BRANCA SUBMETIDO À ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA

Autor: Anna Luiza Hora Dos Santos

Co-autor: Aron Marcos Correia Dos Santos

Co-autor: Rafaela Stefanny Rodrigues Florencio

Orientador: Jailson Lara Fagundes

O capim Faixa Branca vem se adaptando às regiões com baixa pluviosidade durante o ano, como o Nordeste brasileiro. Porém, nos locais onde é difundido, o manejo realizado é empírico, baseado no conhecimento de outras cultivares. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de biomassa do capim Faixa Branca submetido à adubação potássica. Os tratamentos foram constituídos por cinco doses de potássio: 0, 80, 320, 400 e 640 kg de P ha⁻¹ ano⁻¹, as quais foram fracionadas e aplicadas em cobertura juntamente com a adubação de cobertura de nitrogênio de 400kg de N ha⁻¹ ano⁻¹. A altura das plantas foi influenciada pelas doses de potássio, ajustando-se a um modelo quadrático ($P > 0,05$). O acúmulo de matéria seca total (AcT), de folhas (AcF) e de colmo (AcC) foram influenciadas significativamente ($P < 0,05$), apresentando valores máximo de 27.146, 15.311 e 11.222 kg/ha, respectivamente. A relação folha: colmo foi influenciada negativamente pelas doses de potássio. A adubação de cobertura com 400 kg ha ano⁻¹ de potássio, aliada a 400 kg ha ano⁻¹ de nitrogênio, aplicada parceladamente, promove incremento na produção de biomassa do capim Faixa Branca, apresentando os maiores valores de altura, acúmulo total, de folhas e de colmos.

Palavras-chave: Forragem, manejo, produtividade, nitrogênio, potássio.

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



SELEÇÃO MASSAL DE VARIEDADES DE MILHO CRIOULO NO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Lucas Alexandre Dos Santos Rocha

Co-autor: Olavo José Marques

Co-autor: João Pedro Ferreira Santos

Orientador: Renata Silva Mann

O milho (*Zea mays* L.) é um dos cereais mais produzidos no mundo devido à grande capacidade de adaptação às diferentes condições ambientais e no Brasil, é uma das principais culturas, sendo cultivada em todas as regiões. As variedades crioulas apresentam uma menor produtividade em comparação aos híbridos comerciais, mas são materiais com maior variabilidade genética e adaptadas às condições edafoclimáticas. O objetivo do trabalho foi realizar uma seleção massal de materiais mais produtivos através de duas variedades de milho crioulo denominadas “Pé-de-boi” e “Paulistão” utilizando as variáveis: altura de planta, altura de flor feminina, diâmetro de colmo, peso de grãos, comprimento de espiga, diâmetro de espiga e número de fileiras de grão. A variedade Paulistão apresentou no primeiro ciclo acamamento, mas em seu segundo ciclo não apresentou essa característica. A média de produção de grãos das plantas selecionadas do Pé-de-boi apresentou uma diferença de seleção de cerca de 60% em relação as não selecionadas. Conclui-se que para a variedade Pé-de-boi, a seleção massal resulta em ganhos na produção de grãos. Há uma grande variação genética das plantas da variedade paulistão, o que exige continuidade em ciclos de seleção, visando a maior uniformidade. A variedade Paulistão apresentou ciclo longo e maior desenvolvimento vegetativo em comparação a Pé-de-boi demonstrando seu potencial para silagem.

Palavras-chave: Melhoramento; Variedade; *Zea mays*; Produção.

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

DESENVOLVIMENTO CORPORAL E RENDIMENTO DE CARÇAÇA E CORTES DE CODORNAS EUROPEIAS EM FUNÇÃO DOS NÍVEIS ENERGÉTICOS

Autor: Douglas Melo De Souza

Co-autor: Mônica Raline Reis De Jesus

Co-autor: Lucas Oliveira Da Silva Farias

Co-autor: Jamile De Carvalho Paixao

Orientador: Gregório Murilo De Oliveira Junior

Objetivou-se avaliar o desempenho, desenvolvimento corporal e o rendimento de cortes, de codornas de corte em função dos níveis de energia metabolizável durante o período de sete aos 49 dias de idade das codornas. Foram utilizadas 270 codornas (*Coturnix coturnix*). As aves foram alojadas em gaiolas e distribuídas em delineamento inteiramente casualizado dentro de três tratamentos, cinco repetições e 18 aves por unidade experimental. Os tratamentos consistiram em três níveis de energia, contendo 2700; 2900 e 3100 Kcal/kg na Fase I, de sete a 21 dias de idade e, na Fase II, de 22 a 49 dias, 2900; 3050 e 3200 Kcal/kg de energia metabolizável de acordo com as recomendações da fase. Foi avaliado o desempenho por meio do ganho de peso, consumo de ração e a conversão alimentar; assim como o peso relativo dos órgãos, rendimento de carcaça, peito, coxa+sobrecoxa e da asa. Os níveis de energia não influenciaram o ganho de peso ($P=0,54$), mas por outro lado o consumo de ração foi reduzido ($P<0,01$), refletindo em melhora na conversão alimentar ($P<0,01$) com o aumento dos níveis energéticos. O rendimento de carcaça, peito e da coxa+sobrecoxa não diferiram entre os tratamentos ($P=0,62$), contudo o rendimento da asa foi maior ($P=0,03$) nas aves que consumiram 2900 e 3100 kcal/kg de energia. Conclui-se que o nível de 3200 Kcal/kg de energia metabolizável na dieta reduziu o consumo de ração e melhorou a eficiência alimentar das aves, sem que haja prejuízo ao seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Avicultura, desempenho, energia metabolizável, exigência nutricional

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

PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL (RPPN) EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA

Autor: Laiane Dantas De Oliveira

Co-autor: Francielle Dos Santos Oliveira

Co-autor: Tayslaine Melo Santos

Co-autor: Maria Paula Rodrigues Dos Santos

Orientador: Nailson Lima Santos Lemos

Objetivou-se identificar e avaliar as espécies botânicas, a distribuição horizontal e a biodiversidade das espécies presentes nas áreas destinadas à criação da RPPN. A pesquisa foi realizada no município de Nossa Senhora da Glória, que pertence à microrregião do Alto Sertão. RPPN é uma área protegida instituída em propriedade de domínio privado, por iniciativa de seus proprietários e mediante ato de reconhecimento do Poder Público. Existem no Brasil mais de 530 mil hectares protegidas por RPPN's O inventário da flora foi feito através do método de amostragem subdividindo a área em parcelas circulares de 50 m², delimitadas por verghões, distribuídos em 100 pontos aleatórios. As plantas foram identificadas pelo nome popular, e a partir dos dados coletados foram calculados os seguintes parâmetros: Diversidade Máxima (H'max), Índice de Diversidade de Shannon-Wiener (H'), Índice de Equabilidade de Pielou (J'), Índice de Dominância de Simpson (C), Índice de Riqueza de Espécie (RE) e Família (RF), Índice de Similaridade de Jaccard, Densidade absoluta e relativa, Frequência absoluta e relativa, Dominância absoluta (DoA) e relativa (DoR), Área basal da espécie (AB), Valor de Importância (VI) e Valor de Cobertura (VC). Foram identificados 10.415 indivíduos/ha distribuídos em 30 famílias, e 56 espécies, destacando-se as famílias Fabaceae, Euphorbiaceae, entre outras. Foi concluído que existe uma grande riqueza florística na área estudada no município de Nossa Senhora da Glória.

Palavras-chave: RPPN, Biodiversidade, Plantas.

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

FILME DE PARTÍCULAS DE CÁLCIO E REGIMES HÍDRICOS NA PRODUÇÃO DA VIDEIRA ISABEL PRECOCE "VITIS LABRUSCA L."

Autor: Eloy Costa De Mattos

Co-autor: Paulo Silas Oliveira Da Silva

Co-autor: Nadja Tamires Borges Barbosa

Orientador: Luiz Fernando Ganassali De Oliveira Junior

Alta luminosidade e pouca disponibilidade hídrica, com enfoque nas regiões áridas e de alta temperatura como o nordeste brasileiro são fatores limitantes para diversas culturas. A utilização de filmes de partículas na agricultura vem sendo uma técnica promissora, pois apresenta propriedades refletoras diminuindo os danos causados pelas mudanças climáticas e condições adversas na viticultura. O estudo teve como objetivo investigar o efeito do filme de partícula à base CaO associado a restrição hídrica durante a fase de maturação da cultivar de videira Isabel Precoce. O experimento foi conduzido no Campus Rural da UFS, com delineamento experimental em blocos casualizados, onde os tratamentos consistiam da aplicação de diferentes regimes hídricos (33%, 66% e 99% da ETC) e aplicação do filme (com e sem). Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott (P<0,05). Foi visto que o filme proporcionou melhor potencial hídrico para o tratamento 99% c/filme. Verificou-se também que o sombreamento artificial, mesmo sobre restrição hídrica aumentou valores de Sm, controlou a absorção de energia e os fluxos de elétrons energizados pelos fotossistemas e cadeia transportadora de elétrons nos tratamentos 99 e 66% c/filme. O uso de filme de partícula aumenta a eficiência hídrica das plantas com 66% da ETC durante a fase de maturação sem causar danos ao aparato fotossintético, mantendo a morfologia do cacho.

Palavras-chave: Ecofisiologia, uva, fluorescência da clorofila a

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

DESENVOLVIMENTO DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS CONTENDO MISTURAS AMIDOS DE DIFERENTES FONTES

Autor: Edilaine Alves Da Silva Santos

Co-autor: Juliana Quirino Santos

Orientador: Maycon Fagundes Teixeira Reis

Frutos climatéricos de maneira geral passam por severas alterações no período pós-colheita, causando alterações em suas características. O emprego de revestimentos comestíveis, são alternativas, já que atuam como uma camada protetora. Dessa forma o presente trabalho tem por objetivo encontrar a melhor formulação de revestimentos comestíveis contendo mistura de amidos através das respostas pós-colheita obtida da avaliação do revestimento aplicado em um fruto climatérico da estação. Para o desenvolvimento das formulações de revestimentos utilizou-se o planejamento de misturas. Para preparo dos frutos, após colhidos foram submetidos às etapas de seleção, sanitização e secagem, depois foram imersos nas soluções filmogênicas. Após serem acondicionados em bandejas de policloreto de vinila durante os 8. Os frutos foram submetidos a análises de perda de massa, cor (L, a, b, croma, hue e esbranquiçamento), SST, pH, ATT, no primeiro e último dia de armazenamento. Ao observar os dados obtidos na pesquisa, percebeu-se que alguns dos revestimentos desenvolvidos foram significativos na conservação dos parâmetros, também foi possível obter uma formulação dita como ótima, essa formulação apresenta em sua composição 26% de amido de milho e 74% de fécula de batata. Constatou-se que o desenvolvimento de revestimentos comestíveis a base de polissacarídeos naturais na conservação de goiabas é de fácil aplicação e eficiente na conservação desse fruto.

Palavras-chave: Conservação; goiabas, vida de prateleira

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

PESQUISA DE GEOPARASITOS ZOOTICOS EM AMOSTRAS DE SOLO E ELABORAÇÃO DE MAPAS E GRÁFICOS

Autor: Daniel Antônio Braga Lee

Orientador: Eduardo Luiz Cavalcanti Caldas

A convivência próxima do homem com animais de estimação, principalmente cães e gatos, que cada vez mais são parte da família, exige atenção e cuidados em relação à saúde do animal e da família. Os animais podem transmitir diversas enfermidades entre si, e, em alguns casos para o homem caso não sejam realizados os cuidados necessários com a saúde e medidas para a prevenção de doenças. Existem várias formas de contaminação e disseminação de enfermidades, sendo o solo um importante meio para o desenvolvimento de determinados parasitos, conhecidos como geoparasitos. São principalmente helmintos, protozoários e cestódeos que acometem o trato gastrointestinal de cães e gatos e utilizam o solo para o desenvolvimento de determinada forma evolutiva e infecção de um novo hospedeiro. Dessa forma um simples ato de lazer como passear em praças ou parques pode representar contaminação parasitária tanto para os animais de companhia quanto para os membros da família. O objetivo do trabalho foi relatar a presença de geoparasitos em praças e parques da cidade de Aracaju, Sergipe através da observação de diversas formas evolutivas (ovos, cistos e larvas) encontradas utilizando técnicas de centrifugo-flutuação em sulfato de zinco, centrifugo-sedimentação e migração larval em amostras de solo. Os principais parasitos observados foram *Ancylostoma* sp., *Strongyloides* sp., *Toxocara* sp., *Trichuris* sp., *Giardia* sp. e *Dypilydium caninum*, todos potencialmente zoonóticos.

Palavras-chave: geoparasitos; zoonoses; praças; parques

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

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE FEIJÃO AO ATAQUE DO CARUNCHO ZABROTES SUBFASCIATUS

Autor: Rodrigo Augusto Da Silva

Co-autor: Gean Carlos Da Silva Oliveira

Co-autor: Nataline Silva Araujo

Co-autor: Joyse Matos De Jesus

Orientador: Nilson Rodrigues Da Silva

O caruncho-do-feijão, *Zabrotes subfasciatus*, ataca os grãos de feijão no campo ou durante o armazenamento causando a perda de seu valor comercial e inviabilizando seu consumo. Dentre as estratégias de controle, podemos destacar o uso de variedades resistentes ao ataque desta praga, porém há poucos sobre estudos nesta área com a cultura do feijão. Por isso, neste trabalho nós avaliamos o grau de susceptibilidade das variedades de feijão e fava cultivadas no estado de Sergipe ao ataque de *Z. subfasciatus*. Avaliou-se em condições de laboratório ($T = 26 \pm 2^\circ \text{C}$; $UR = 70 \pm 10\%$ e fotofase de 12h) as variedades de Feijão Caupi, Feijão Fava, Feijão Preto, Fava Rajada, Fava Branca e Feijão Carioca, com seis repetições cada teste. Foram realizados dois testes, com e sem chance de escolha, para avaliar o comportamento dos carunchos. Em ambos os testes, foram usadas arenas de 24 cm de diâmetro com seis furos, em cada furo foram adicionados 10 gramas de grãos de feijão ou fava, onde foram liberados 42 casais de carunchos, após sete dias os adultos foram retirados. Vinte dias após a infestação, avaliou-se o número total de ovos viáveis e inviáveis. Dentre as variedades testadas, o Feijão Preto foi a mais suscetível quanto a ovoposição de *Z. subfasciatus*. Já o Feijão Carioca e Feijão Fava foram as variedades menos atrativas para a oviposição de *Z. subfasciatus*.

Palavras-chave: Caruncho, *Zabrotes subfasciatus*, *Phaseolus vulgaris* L., resistência

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

APLICAÇÃO PÓS-COLHEITA DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS CONTENDO MISTURAS AMIDOS DE DIFERENTES FONTES

Autor: Juliana Zeferino Dos Santos

Orientador: Maycon Fagundes Teixeira Reis

A goiaba é uma fruta climatérica, possui tempo de vida útil reduzida. Uma das tecnologias que vem ganhando destaque mundialmente é a aplicação de revestimentos comestíveis. Esse trabalho tem por objetivo avaliar a evolução do amadurecimento em goiabas tratadas com os revestimentos comestíveis, contendo amido de batata e amido de milho, através da avaliação das propriedades físico-químicas dos frutos em função do tempo de armazenamento a temperatura ambiente. A formulação ótima foi definida utilizando o planejamento de misturas, as respostas foram analisadas pelo programa Design Expert, que indicou que a formulação com 74% de amido de batata e 26% de amido amilho, foi a mais satisfatória. Os frutos revestidos e armazenados por um período de 25 dias, onde realizou-se análises a cada 5 dias. Analisou-se a perda de massa, sólidos solúveis totais, acidez, pH e análise de cor (parâmetros L, a e b). Verificou-se que para maioria dos parâmetros avaliados não ocorreu diferença significativa entre o tempo 0 até o tempo 15, a partir de 15 dias de armazenamento os frutos começaram a apresentar amadurecimento perceptível, fato que evidencia a eficiência do revestimento comestível testado na conservação por colheita de goiabas. Considerando as respostas pós colheita a formulação utilizada foi eficiente no sentido de aumentar a vida útil das goiabas por 25 dias de armazenamento a temperatura ambiente.

Palavras-chave: conservação, pós colheita, revestimentos comestíveis

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

DESENVOLVIMENTO E OTIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE HIDROMEL A PARTIR DO MEL DO ALTO SERTÃO SERGIPANO.

Autor: Maria Givalda Santana De Souza

Co-autor: Luana Celina Seraphim Cunha

Co-autor: Welison Oliveira Santos

Orientador: Maycon Fagundes Teixeira Reis

A apicultura é uma das atividades mais antigas e importantes do mundo. O objetivo deste estudo foi utilizar o mel na elaboração de 9 formulações de Hidromel, utilizando o Delineamento Central Composto Rotacional (DCCR), com 3 repetições no ponto central, e o programa Design-Expert 6.0.4 para otimização da melhor formulação considerando as repostas físico-químicas e sensoriais. Os mostos foram preparados utilizando como variáveis a concentração de mel e de nutrientes. Realizam-se as análises físico-químicas (pH, sólidos solúveis totais, acidez total) colorimétrica (L, a e b), teste sensorial de aceitação e intenção de compra com 62 provadores. A melhor formulação do Hidromel foi a concentração de mel de (393,63 g/l) e (0,348 mg/l) de nutrientes. Com base nos resultados verifica-se que a concentração ótima de Nutriente e Mel, encontrada pelo programa estão dentro do que se estabelece para produção de Hidroméis, além de se tornar uma alternativa para quem produz conseguir um produto com características quantitativas e qualitativas que viabilize a produção em larga escala. Os Hidroméis avaliados tiveram melhor aceitação nos atributos aroma e textura apresentando média 7,3 e 6,9%. As diferentes concentrações de mel e nutrientes utilizadas resultou em um produto com características físico-químicas e sensorial diferenciadas. Estudos mais específicos são necessários para ajuste da formulação, considerando a viabilidade econômica para grandes produções.

Palavras-chave: Hidromel, processo, otimização.

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

DIAGNÓSTICO REPRODUTIVO DO REBANHO LEITEIRO EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

Autor: Iohann Hebert Santos Siqueira

Orientador: Edivaldo Rosas Dos Santos Junior

O seguinte projeto, teve como objetivo realizar um levantamento de dados referentes ao manejo reprodutivo para bovinos de leite, servindo de base para adoção de novas tecnologias ou estratégias que visem incrementar o desempenho reprodutivo da região. A pesquisa foi realizada em propriedades rurais no município de Nossa Senhora da Glória que desenvolvem a pecuária leiteira e durante eventos agropecuários, coletando informações primárias junto aos produtores através da aplicação de questionário específico aprovado por comitê de ética (Plataforma Brasil), além dos dados obtidos com apoio da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (Emdagro). Foram realizadas 27 entrevistas, sendo os produtores classificados em pequenos (até 20 animais), médios (até 60 animais) e grandes (acima de 60 animais). Os resultados obtidos foram divididos em três grupos (Animais, Índices Reprodutivos e adoção de Biotécnicas). Os dados analisados demonstraram que maior parte dos produtores não utilizam biotécnicas relacionadas à reprodução animal. O método mais utilizado nas propriedades é o de monta natural, os que adotam alguma biotécnica fazem o uso de IATF com protocolo de sete dias. Independente da adoção ou não de biotécnicas, os produtores entrevistados demonstraram satisfação em relação aos índices reprodutivos alcançados.

Palavras-chave: Biotécnicas, bovinocultura, reprodução.

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



AValiação da Qualidade Nutricional e Funcional dos Cardápios do RESUN/UFS/SÃO CRISTÓVÃO

Autor: Monica Beatriz De Jesus Almeida

Orientador: Izabela Maria Montezano De Carvalho

O objetivo geral do estudo é verificar da qualidade nutricional e funcional dos cardápios do RESUN/UFS/SC, através da presença de alimentos regionais e oferta de polifenóis, bem como o perfil antropométrico dos usuários do restaurante. Foram analisados os cardápios do RESUN/UFS/SC em relação a presença de alimentos regionais, classificando conforme o material “Alimentos Regionais Brasileiros”, do Ministério da Saúde (2015); A análise de CBA, foi realizada através da estimativa da oferta de polifenóis dos alimentos presente nesses cardápios a partir do banco de dados Phenol-Explorer. Além disso, foi feita a avaliação nutricional dos comensais que utilizam o restaurante através da aferição de peso, altura e CC, além do cálculo do IMC. Referente à presença de alimentos regionais nas preparações culinárias analisadas, foram encontradas FR mínimas de 36,4% e 15,9% para o almoço de janeiro e jantar de outubro respectivamente, e FR máximas de 41,7% e 21,2% para o almoço de agosto/outubro e jantar de dezembro. A análise de polifenóis revelou que há uma oferta constante de tais CBA, onde os meses de dezembro ($12,14 \pm 28,61$) e agosto ($71,69 \pm 270,29$) apresentaram as maiores médias de polifenóis para o almoço e jantar respectivamente. No que se refere ao perfil antropométrico dos usuários, vemos 65,35% de indivíduos eutróficos, 18,8% em sobrepeso e 4,9% em obesidade, já para a CC 5,94% exibiram risco aumentado para complicações metabólicas e 6,9% em risco substancialmente aumentado.

Palavras-chave: Restaurante Universitário; Alimentos Regionais; Polifenóis; DCNT.

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

AValiação e Preparação do Sistema de Coleta e Armazenamento de Dados.

Autor: Cintia Layane Aquino Oliveira

Orientador: Luís Gustavo Figueiredo Franca

Atualmente é impossível imaginar uma área em que não seja necessário um apoio tecnológico, seja em âmbito profissional ou pessoal. Dentre as tecnologias disponíveis que podem ser utilizadas para automatização, foi selecionado para este estudo o Arduino, que é uma plataforma de prototipagem eletrônica de hardware livre, capaz de realizar leituras em diversos sensores, armazenando estes valores em um cartão de memória. Além de ser capaz de realizar as mesmas funções que equipamentos consagrados encontrados no mercado brasileiro, no entanto com custos elevados. O projeto apresenta um sistema composto por um micro controlador Arduino, que possibilitará à utilização de sensores de temperatura e umidade relativa do ar para conhecer melhor o ambiente térmico no interior de um secador solar, pertencente ao Laboratório de Tecnologias Alternativas da Universidade Federal de Sergipe. O principal foco foi o desenvolvimento do protótipo, para ser utilizado como coletor e armazenador dos valores de temperatura e umidade relativa do ar dentro do secador solar estudado.

Palavras-chave: Arduino, temperatura e umidade do ar, secador solar

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



BIORREVESTIMENTO NO CONTROLE DE PODRIDÕES EM MACAS

Autor: Matheus Toscano Da Costa

Orientador: Paulo Roberto Gagliardi

O biofilme de quitosana é um polímero utilizado como controle físico em perspectiva de conter as podridões de pós-colheita que têm como consequência as altas perdas econômicas. Adicionado ao óleo de erva baleeira (*Varronia curassavica*), é uma tecnologia alternativa para o biocontrole de doenças de plantas. Assim, o projeto teve como objetivo avaliar o efeito do referido composto para refrear o avanço de um dos principais fitopatógenos da macieira, agente causal de podridões em seus frutos, o fungo *Lasiodiplodia theobroma*. No projeto foram utilizadas concentrações de quitosana e óleo essencial, ambos a 2% com seis tratamentos e 3 repetições. A inoculação dos frutos foi realizada com ferimentos na região da casca utilizando ferramentas perfurantes, marcados e, identificando cada fitopatógeno. Sobre os ferimentos foram adicionadas alíquotas de 10 uL da suspensão de esporos com auxílio de micropipeta. O filme foi aplicado por aspersão, utilizando um borrifador recobrando a superfície dos frutos. Os resultados apontam que o tratamento com o óleo da erva baleeira e quitosana a 2% reduziu e/ou retardou o desenvolvimento dos patógenos em 66% quando comparados com as testemunhas e os com apenas quitosana aumentou o tempo de prateleira em pelo menos mais 5 dias. Consequentemente houve diminuição da podridão nos frutos aumentando também o tempo de prateleira, conservando suas características organolépticas.

Palavras-chave: Biofilme; óleo essencial; quitosana

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

PROCESSAMENTO DE IMAGENS AÉREAS PARA OBTENÇÃO DE ORTOFOTOS DA CULTURA DO MILHO

Autor: Debora Lidia Franca Feitoza

Orientador: Rychardson Rocha De Araújo

Com o advento da tecnologia, a mecanização vem contribuindo para o aumento da competitividade no setor agrícola. O acompanhamento do plantio é parte fundamental de uma implantação agrícola, já que quando há a semeadura possíveis falhas podem aparecer, sendo estas decorrentes de má regulação de implementos, fertilização desequilibrada, características do solo não uniforme, entre outros. O uso de RPA (aeronave remotamente pilotada) na agricultura se tornou mais frequente, possibilitando realizar o acompanhamento da lavoura de forma mais eficaz e rápida, não precisando de muita mão de obra. Neste trabalho objetivou-se mensurar falhas de plantio em lavoura de milho, utilizando como ferramenta o drone e o processamento de imagens através do Agisoft Metashape. O resultado do estudo indicou que com a aplicação de um filtro de cores é possível diferenciar solo exposto e planta, na área de estudo também foi possível mensurar a porcentagem de falhas que chegou a 13,93%, além disso, as medidas das distancias entre linhas e plantas estavam compatíveis com a adotada em campo (0,7 m), comprovando a eficiência do método adotado.

Palavras-chave: DRONE, ARGISOFT, ORTOFOTO, MANEJO, ZEA MAYS

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



EFEITO DO GNRH EXÓGENO SOBRE A ATIVIDADE OVARIANA EM CADELAS

Autor: Thaiane Santana De Souza

Co-autor: Richelle Matos Oliveira

Co-autor: Renan Roza De Oliveira

Orientador: Anselmo Domingos Ferreira Santos

O ciclo estral das fêmeas caninas pode ser considerado único dentre as espécies domésticas por possuir particularidades que dificultam o seu entendimento, o qual é fundamental para aplicação de técnicas reprodutivas, sendo necessário entender os mecanismos envolvidos em cada fase e em suas transições. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a dinâmica folicular ovariana em cadelas associado à aplicação exógena do Hormônio Liberador de Gonadotrofinas (GnRH). Foram utilizadas cinco cadelas sem raça definida em diferentes fases do ciclo estral, sendo duas avaliações com intervalo de uma semana, nas quais as cadelas passaram por ultrassonografia em decúbito dorsal, paralela à citologia vaginal e aplicação de GnRH exógeno e avaliação histológica dos ovários após a ovariosalpingohisterectomia (OSH). Na ultrassonografia foi acompanhado o desenvolvimento folicular, observando uma média de 4 folículos. Após aplicação hormonal foi verificado aumento no diâmetro dos folículos, assim como luteinização de alguns. Na histologia foi confirmada a presença de folículos antrais, primordiais e em fase inicial de desenvolvimento, como também a presença de pequenos corpos lúteos. Os resultados apontam que o hormônio administrado foi eficaz no crescimento folicular e indução de ovulação, resultando na formação de corpos lúteos após ovulação e luteinização de folículos.

Palavras-chave: Palavras – chave: cadela, hormônio, folículo, ovulação.

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

CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE SOLO AFETADO POR SAIS TRATADO COM GESSO E MATÉRIA ORGÂNICA

Autor: Alexsandro Da Fonseca De Sousa

Co-autor: Idamar Da Silva Lima

Co-autor: Kairon Rocha Andrade

Co-autor: Hélio Venceslau Santos Neto

Orientador: Airon Jose Da Silva

A salinização do solo pode ocasionar, dentre outros problemas, um desbalanço nutricional e diminuir a absorção de água pelas plantas. Pensando nisto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as características químicas de um solo afetado por sais, antes e depois de serem tratados com o gesso agrícola e matéria orgânica, associados ao uso da drenagem artificial e uma lâmina de irrigação. Para isto, um experimento foi conduzido em um lote do perímetro irrigado com solo afetado por sais, no município de Poço Redondo-SE. Foi utilizado delineamento experimental composto por 3 doses de gesso agrícola (0%, 50% e 100% da necessidade de gesso) e 2 doses de matéria orgânica (com e sem matéria orgânica), com quatro repetições, totalizando 24 parcelas experimentais. Com os resultados das análises feitas ao término do experimento, foi possível verificar que, para as variáveis analisadas, somente a condutividade elétrica e a soma de bases apresentaram valores significativos a 5% de probabilidade pelo teste de Tukey. Concluindo que embora todos os tratamentos tenham contribuído para a redução da salinidade (CE) e sodicidade (PST) da área, os tratamentos sem gesso agrícola e sem matéria orgânica, e com matéria orgânica e sem gesso agrícola, foram os que reduziram os valores de CE para valores inferiores a 4 dS m⁻¹, e PST para valores inferiores a 15%.

Palavras-chave: Drenagem artificial; Irrigação; Lixiviação; Salinização antrópica;

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



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CÃES E GATOS DOMICILIADOS E SEMI-DOMICILIADOS DA ZONA RURAL EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA- SE

Autor: Barbara Regina Marques

Co-autor: Renata Rocha Da Silva

Co-autor: Anita De Souza Silva

Co-autor: Brenda Alessandra Santos Silva

Orientador: Roseane Nunes De Santana Campos

A relação entre os humanos e animais ainda é polêmica nos aspectos referentes a saúde humana. Com o aumento de cães e gatos como animais de companhia, observa-se um maior número de pessoas expostas as zoonoses. Inquéritos epidemiológicos são fundamentais para avaliar a guarda responsável de animais e focos de zoonoses. O objetivo deste trabalho foi descrever o perfil epidemiológico dos cães e gatos domiciliados e semidomiciliados na zona rural de Nossa Senhora da Glória, Sergipe. Foram realizados questionários epidemiológicos com tutores dos cães durante a campanha de vacinação antirrábica na zona rural para analisar o perfil de criação dos tutores e correlacionar aspectos socioculturais e ambientais com zoonoses, principalmente a leishmaniose visceral. Foi constatado que 61,26% dos tutores possuem renda familiar inferior a dois salários mínimos e 49,55% tinham o primeiro grau incompleto. Em relação aos cães, 97,3% eram SRD, 99,01% vivem na área externa com terra e árvores com folhas caídas, 55,86% viviam em ambiente o qual não era realizado limpeza, 69,37% recebiam alimentação caseira e 93,7% dos cães tinham contato com outros animais, 100% dos felinos descritos eram machos criados em ambiente semi-domiciliar. Os resultados apresentados demonstram que o perfil epidemiológico observado favorece a disseminação de zoonoses, principalmente a leishmaniose visceral, pois esta doença possui uma estreita relação com as condições socioculturais, econômicas e ambientais da população.

Palavras-chave: Epidemiologia; zoonoses; animais

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da Copes; Fiocruz

SOROPREVALÊNCIA DE TOXOPLASMOSE E NEOSPOROSE EM CÃES NA ZONA URBANA D DE NOSSA SENHORA DA GLÓRIA- SE

Autor: Renata Rocha Da Silva

Co-autor: Rogéria Pereira Souza

Co-autor: Nara Silva De Carvalho Delfino

Co-autor: Barbara Regina Marques

Orientador: Roseane Nunes De Santana Campos

A toxoplasmose é uma zoonose causada pelo *Toxoplasma gondii*, protozoário intracelular obrigatório que pode infectar vários animais inclusive humanos. É considerada uma doença oportunista, frequente em animais apresentando enfermidades imunossupressoras a exemplo da leishmaniose visceral canina (LVC). A neosporose é uma enfermidade causada pelo protozoário *Neospora Caninum* reconhecido como importante causa de neuropatia canina e acomete humanos. O trabalho teve como objetivo, investigar a presença de anticorpos anti-N. caninum e anti-T gondii em soros de cães infectados no município de Nossa Senhora da Glória-SE, relacionar a soroprevalência com atitudes de guarda responsável e analisar a taxa de coinfeção entre a toxoplasmose, neosporose e LVC. Para isso foi realizado um estudo epidemiológico do tipo analítico, observacional e transversal, utilizando 84 amostras de soros sanguíneos de cães da área rural do município, pois estes são mais importantes para infecção de bovinos e consequente transmissão de zoonoses para humanos. Não foi realizado teste para neosporose, devido à falta de recursos financeiros. A soroprevalência para a LVC foi de 22,62% e para toxoplasmose foi de 46,15%, onde a maioria dos cães eram criados soltos ou semidomiciliados. A coinfeção entre *T. gondii* e *L. chagasi* foi observada em 5/11 (45,45%) dos animais. Os cães da zona rural do município de Nossa Sr. da Glória apresentaram uma alta prevalência para toxoplasmose e LVC além de alta taxa de coinfeção.

Palavras-chave: Epidemiologia, *Neospora caninum*, *Toxoplasma gondii*, zoonose

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES, Fiocruz

FARELO DE PALMA FORRAGEIRA (NOPALEA COCHENILLIFERA) NA DIETA DE EQUINOS

Autor: Hanna Beatriz De Jesus Pereira

Co-autor: Diana Silva Maynard Garcez

Orientador: Paula Gomes Rodrigues

O farelo de palma forrageira (FPF) é um alimento com potencial de utilização na nutrição equina devido ao alto teor de carboidratos rapidamente fermentáveis e baixa concentração de amido. O objetivo foi avaliar os efeitos da substituição parcial do concentrado por farelo de palma (*Nopalea cochenillifera* Salm Dyck) no consumo, digestibilidade e resposta glicêmica pós-prandial de equinos em manutenção. Os tratamentos foram: 0% (controle), 5%, 10% e 15% de inclusão de FPF no concentrado. Para a digestibilidade dos nutrientes da dieta foi adotado o método de coleta total de fezes, para determinação da curva glicêmica foi coletado sangue 30 minutos antes, 30, 60, 90, 120, 180 e 240 minutos após o fornecimento do concentrado. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em quadrado latino (4x4). Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão, considerou-se 5% de significância. O consumo de concentrado, bem como a digestibilidade dos nutrientes da dieta não diferiram ($P > 0,05$) entre os tratamentos. A concentração basal de glicose plasmática, a concentração de glicose durante o pico e o tempo (minutos) gasto até o pico foram semelhantes ($P > 0,05$) entre os tratamentos. O farelo de palma forrageira (*Nopalea cochenillifera*) é um alimento de baixo índice glicêmico para equinos em manutenção podendo substituir em até 15% a quantidade de concentrado oferecido sem interferir de maneira negativa no consumo de alimento e na digestibilidade dos nutrientes.

Palavras-chave: Avaliação de alimentos, Cactáceas, Digestibilidade, Glicemia

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES (IC)

CASUÍSTICA NA ÁREA DE PATOLOGIA VETERINÁRIA DO CAMPUS DO SERTÃO

Autor: Fernanda Carvalho Pereira

Co-autor: André Flavio Almeida Pessoa

Co-autor: José Ednaldo De Jesus Santos

Orientador: Clarice Ricardo De Macedo Pessoa

O plano de trabalho Casuística na área de Patologia Veterinária do Campus do Sertão teve como objetivo identificar enfermidades de cães, gatos e suínos na região do sertão sergipano através de necropsias, biopsias e citologia. Foram realizadas 11 necropsias (5 cães, 3 aves e 3 suínos). Os diagnósticos dos cães foram: hérnia diafragmática (1 caso), canibalismo/predação (1 caso), hemorragia intracraniana (1 caso) e cinomose (2 casos). Nas aves os diagnósticos foram: verminose (2 casos) e inconclusivo (1 caso). Nos suínos os diagnósticos foram: má formação (encefalocela, 1 caso) e doença do edema (2 casos). Foram recebidas 5 amostras de biópsia (3 cães e 2 equinos). Em cães os diagnósticos através de biópsia foram carcinoma de células escamosas (CCE), dermatopatia imunomediada e condrossarcoma em glândula mamária. O diagnóstico dos equinos foram: sarcoide equino e no outro caso duas enfermidades concomitantes, habronemose e CCE. Foram recebidas 8 amostras de citologia (5 cães, 2 equinos e 1 gato). Todos os cães com diagnóstico de Tumor Venéreo Transmissível. Os casos de equinos na citologia foram neoplasia de células fusiformes em um caso e reação inflamatória inespecífica, no outro. No felino foi diagnosticado abscesso subcutâneo. Com o estudo necroscópico foi possível observar principalmente enfermidades traumáticas, infecciosas e parasitárias. As enfermidades diagnosticadas por biópsia e citologia caracterizaram-se principalmente por serem neoplasias.

Palavras-chave: Diagnóstico, patologia, necrópsia, sertão sergipano.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da COPES (IC)

AValiação Microbiológica e Viabilidade do Bacillus clausii em Sorvete de Umbu e Mangaba

Autor: Hennie Beatriz Dos Santos Conceição

Co-autor: Igor Macedo Ferreira

Co-autor: Caroline Dos Santos Melo

Orientador: Michelle Garcez De Carvalho

Sorvete é um gelado comestível formado pela emulsão de gorduras e proteínas ou mistura de água e açúcares. A elaboração de podem ser adicionados outros ingredientes como polpa de frutas, probióticos e prebióticos. Entre os probióticos têm-se o *Bacillus clausii* que se encontra na forma esporulada, sendo mais resistente a acidez estomacal. Objetivou-se elaborar e avaliar formulações de sorvete de umbu e mangaba adicionados de frutooligossacarídeo (FOS) e *B. clausii*. Foram elaboradas duas formulações de sorvete F1 (sem adição de *B. clausii*) e F2 (adicionado de *B. clausii*) as quais foram avaliadas no que se referem à viabilidade do *B. clausii* e multiplicação microbiana (coliformes totais, coliformes termotolerantes, bactérias psicrotófilas, *S. aureus* e *Salmonella* sp), nos dias 1, 30, 60 e 150 de estocagem sob congelamento (-18°C). Observou-se que *B. clausii* permaneceu viável ao longo dos 150 dias de estocagem, com contagem de $1,1 \times 10^8$ UFC/g de sorvete, conferindo ao sorvete propriedade funcional. Em ambas as formulações, observou-se ausência de tubos positivos para coliformes totais e termotolerantes; sem crescimento de colônias e bactérias psicrotófilas e *S. aureus*; e ausência de colônias típicas de *Salmonella* sp em 25g de sorvete. Conclui-se que o sorvete proposto demonstrou ser um produto funcional, com vida útil de 150 dias sem crescimento microbiano, possibilitando à indústria sorveteira oferecer um produto com alegação funcional e duas frutas regionais.

Palavras-chave: Sorvete; *Bacillus clausii*; frutooligossacarídeos; umbu; mangaba.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA DO ÚTERO DE FELINAS DIAGNOSTICADAS COM PIOMETRA EM ARACAJU-SE

Autor: Fernanda Brandao Da Silva

Co-autor: Emerson Ticona Fioretto

Orientador: Maíra Santos Severo Clímaco

A piometra é consequência de uma hiperplasia endometrial cística no útero associada a uma infecção bacteriana secundária. Buscamos com este trabalho um melhor entendimento da piometra, aumentando as chances de sucesso clínico e bem estar do paciente. Também buscamos aumentar os conhecimentos sobre a piometra, já que a literatura ainda é muito escassa sobre esta afecção. O trabalho teve como objetivo a análise e classificação de processos patológicos encontrados em úteros de gatas com piometra fechada ou aberta, do município de Aracaju, Sergipe, através do processamento histopatológico e da avaliação por microscopia óptica, visualizando as alterações histopatológicas, e quantificando o número aproximado de neutrófilos (que são as principais células presentes em processos inflamatórios). Onze úteros foram coletados, processados e avaliados, sendo classificados em três graus de patologias: leve, moderada e intensa. Concluímos que esterilização dos animais é um preventivo do desenvolvimento de piometra, o grau da patologia tende a apresentar relação com o infiltrado inflamatório e as células predominantes foram neutrófilos e macrófagos.

Palavras-chave: histopatologia; piometra; ovariectomia; felinos.

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

CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA DE CULTIVARES DE MILHO COMERCIAL E EXPERIMENTAL NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Breno Dos Santos Menezes

Co-autor: Cinthia Kayane Da Silva

Co-autor: Eduarda Santos Silveira

Co-autor: Maisa Nascimento Carvalho

Orientador: Gustavo Hugo Ferreira De Oliveira

A produção de milho na região do alto sertão sergipano é constantemente afetada pela baixa pluviosidade e pela irregularidade na distribuição das chuvas, ocasionando perdas parciais ou totais das lavouras. Contudo, estas perdas poderiam ser amenizadas se os agricultores desfrutassem de cultivares adaptados ao regime hídrico da região. Assim, objetivou-se caracterizar cultivares de milho comerciais e experimentais, visando identificar genótipos produtivos e tolerantes a seca, bem como compreender as inter-relações entre os caracteres. O experimento foi conduzido na fazenda experimental da Embrapa Semiárido, localizada no município de Feira Nova – SE, no ano agrícola de 2018. Foram utilizados 36 genótipos de milho comerciais e experimentais provenientes da Embrapa/Milho e Sorgo. O delineamento experimental utilizado foi em Latice quadrado 6x6 com duas repetições. Avaliou-se altura da planta (AP), diâmetro do colmo (DC), peso das plantas (PP), média da matéria seca (MMS), média da matéria fresca (MMF), porcentagem de matéria seca (% MS) e massa de forragem (MF). Foram encontradas diferenças significativas para as variáveis AP, DC e % MS, sendo os genótipos HTC795, UF-VM200(HS)C1 e HIV 473451 superiores para estas características, respectivamente. As correlações fenotípicas indicaram que o PP e a MMF foram quem mais influenciaram na a redução % MS das plantas de milho. A variável MMS foi a que mais contribuiu para aumentar a % MS, seguida pela MF.

Palavras-chave: Seca, Coeficiente de correlação de Pearson, Análise de trilha.

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

AVALIAÇÃO DA SALINIDADE DO SOLO NO PERÍMETRO IRRIGADO JACARÉ-CURITUBA-SE

Autor: Luan Victor Santos Batista

Orientador: Ariovaldo Antônio Tadeu Lucas

A salinização é um processo que pode ser desencadeado de forma natural e também pela ação antrópica na natureza. Em áreas áridas e semiáridas, a salinização pode ser identificada pelo teor sais no solo, que é visto pela literatura como característica natural da composição litológica desses terrenos, mas que pode ser intensificada através da ação do homem sobre o meio ambiente. O objetivo principal dessa pesquisa foi analisar os impactos da salinização. A área de estudo dessa pesquisa é o Perímetro Irrigado Jacaré-Curitiba está localizado no território do Alto Sertão Sergipano, na parte noroeste do estado de Sergipe. Nesta área foram coletadas amostras de solo, no período das estações chuvosa e seca. O critério adotado para realizar as coletas nas áreas foi a observação degradadas pela diminuição significativa da vegetação. Foram coletadas duas amostras compostas nas profundidades de 0-15 cm e 15-30 cm. No laboratório foram analisadas as amostras de solo coletadas com finalidade de determinar os parâmetros químicos, para avaliação da salinidade foram realizadas: Cálcio (Ca), Magnésio (Mg), pH, Condutividade elétrica Bicarbonato (NaHCO₃) e Carbonato (H₂CO₃). Pode-se concluir que a partir dos resultados obtidos o processo de salinização do solo está presente nas propriedades amostradas.

Palavras-chave: Salinidade; Manejo do Solo; Agricultura.

Apoio Financeiro: Voluntário



DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA EMBARCADO PARA MONITORAMENTO DE OPERAÇÕES AGRÍCOLAS MECANI

Autor: Bruno Javier Carozo Arze

Co-autor: Marcos Vinícius De Souza Chaves

Co-autor: Mariana Dias Meneses

Orientador: Welington Gonzaga Do Vale

O agronegócio está inserido em um sistema de grande competitividade e de constantes mudanças. Conseqüentemente, o produtor rural é induzido a investir em novos produtos, tecnologias e processos para conseguir atender às novas demandas deste sistema. Dessa forma, o produtor tem buscado tecnologias e mecanismos para redução de custos, aumento de produtividade e minimização do impacto ambiental de suas atividades, de forma que consiga atender uma grande quantidade de informações com base em dados consistentes, reais, precisos e imediatos. Assim, associado ao desenvolvimento tecnológico no meio rural e monitoramento das operações para obtenção de informações de desempenho, o desenvolvimento da indústria de sistemas embarcados e automação, com a utilização de sensores, transdutores e microcontroladores, tem muita importância para a área de máquinas agrícolas e tem ganhado seu espaço à medida que vem contribuindo na mecanização da agricultura, com o desenvolvimento de equipamentos cada vez menores, práticos e robustos, permitindo sua aplicação em diversas áreas agrícolas.

Palavras-chave: Arduino, Agricultura de Precisão, Patinagem, Sistema Embarcado

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

MONITORAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE AÇUDES DO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Wallison Oliveira Vieira

Co-autor: Ivens Hungria Da Conceicao

Co-autor: Raimundo Rodrigues Melo Neto

Orientador: Marcos Eric Barbosa Brito

A água é o principal recurso natural responsável pela vida, sendo de suma importância para o suprimento dos processos metabólicos dos seres vivos. Todavia, existem regiões com baixa disponibilidade hídrica, como no Semiárido nordestino, sendo necessário o uso de reservatórios para armazenamento da água. Mas, em muitos casos, a qualidade da água armazenada não atende as necessidades de uso consultivo, face a parâmetros qualitativos. Com isso, objetivou-se realizar o monitoramento da qualidade da água quanto a salinidade e microbiota das águas de açudes públicos situados no alto sertão sergipano durante períodos sazonais. Dessa forma, foram realizadas coletas de amostras de águas, considerando as normas e procedimentos para tal atividade, em seis açudes situados no município de Nossa Senhora da Glória e pertencentes as bacias hidrográficas do Rio Sergipe e do Rio São Francisco, em quatro períodos do ano, determinando-se o pH, a condutividade elétrica (CE) e os teores de cátions e ânions dissolvidos na água, bem como a presença de microrganismos patogênicos, *C. fecalis*, *C. termotolerante* e *Exerichia coli*, nas barragens ao final do primeiro ano de avaliação. Com os dados, notou-se variação dos parâmetros durante o período de estiagem e de chuvas, o que gerou aumento na salinidade das águas no verão, sendo imprópria para consumo humano, animal e lavoura. Já no período das chuvas, as águas foram renovadas, diminuindo a condutividade elétrica, possibilitando melhor uso desses recursos.

Palavras-chave: Qualidade da água, semiárido, condutividade elétrica.

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



DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES EM ÁREA DE CULTIVO ORGÂNICO DE HORTALIÇAS

Autor: Joao Pedro Santos Andrade

Co-autor: Idamar Da Silva Lima

Co-autor: Thiago Dantas Rodrigues

Co-autor: Kairon Rocha Andrade

Orientador: Marcos Cabral De Vasconcellos Barretto

Nesta segunda etapa do trabalho procedeu-se o estudo comparando-se do balanço de nutrientes entre o sistema de cultivo orgânico e o convencional, visando buscar convergências e diferenças entre os dois modos de produção, quanto à dinâmica dos nutrientes. No trabalho foi avaliado os teores de nutrientes do solo e da planta nos sistemas de produção convencional e orgânico de hortaliças, feito uma comparação e um balanço nutricional. Tendo como objetivo elaborar um balanço nutricional em unidade produtora de hortaliças em sistema orgânico e convencional, e destacar as diferenças e divergências desses dois diferentes sistemas de cultivo. Para isto, amostras de solo e tecido vegetal foram coletados e analisados nos diferentes sistemas de cultivo. Os sistemas orgânico e convencional apresentaram desequilíbrio de nutrientes no solo. Sendo excesso de fósforo e áreas de cultivo orgânico, e deficiência de potássio. No sistema convencional, observou-se excesso de potássio. Os dois sistemas de cultivo apresentaram médios a baixos teores de matéria orgânica.

Palavras-chave: Adubação orgânica, mineral, agricultura familiar, balanço nutricional.

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

AJUSTE DE ALGORITMOS DE FILTRAGEM PELA ANÁLISE DE FREQUENCIAS CONTROLADAS.

Autor: Luiz Diego Vidal Santos

Co-autor: Jusimara De Andrade Santos

Co-autor: Silvestre Rodrigues

Co-autor: Wellington Gonzaga Do Vale

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. Esta atividade pode ser decorrente de processos biológicos ou de fatores puramente físicos, como a evaporação e a vibração ambiental. 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 (ENES, 2007). Os resultados demonstram que existe uma clara correlação positiva entre as frequências geradas artificialmente e aquelas encontradas pelo processo de filtragem por TW. A importância desses resultados está no fato de que, em experimentos futuros, será possível usar um gerador de frequências conhecidas na mesma tomada de um material biológico sob análise de biospeckle, como fungo, sementes ou solo. A comparação dos histogramas para um mesmo setup experimental permitirá então determinar a assinatura de frequência do objeto estudado, permitindo uma análise isolada em locais nos quais há interferências ambientais ou decorrentes de outros agentes presentes na mesma amostra.

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

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



AFERIÇÃO DE DISPOSITIVO PORTÁTIL PARA ANÁLISE DE BIOSPECKLE LASER

Autor: Jusimara De Andrade Santos

Co-autor: Wellington Gonzaga Do Vale

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 exhibe algum tipo de atividade. Esta atividade pode ser decorrente de processos biológicos ou de fatores puramente físicos, como a evaporação e a vibração ambiental. O conjunto de elementos físicos e biológicos que alteram o padrão de interferência do biospeckle laser é constituído por diversos elementos. 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. 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. No LAPROT, desde 2015, diversos estudos têm sido realizados objetivando relacionar os padrões de atividade deste fenômeno com atividade biológica e teor de água no solo agrícola. Para tanto, foram desenvolvidos algoritmos computacionais para filtrar as frequências observadas dessa interação. Dessa forma, este trabalho propõe uma metodologia controlada para aferição das técnicas de processamento de frequências empregadas até momento.

Palavras-chave: Processamento de imagens, Speckle dinâmico, laser, análise de frequência

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

DETERMINAÇÃO DO PERÍODO MÍNIMO DE MATURAÇÃO PARA GARANTIR A SEGURANÇA E A QUALIDADE DO QUEIJO ARTESANAL SERGIPANO

Autor: Geisse Caroline Nepomuceno De Souza

Orientador: Tatiana Pacheco Nunes

O objetivo deste trabalho foi recomendar o período mínimo de maturação para garantir a segurança microbiológica do queijo artesanal produzido a partir do leite cru. Foram realizadas análises de mesófilos, coliformes a 45° C e totais, bolores e leveduras, *Salmonella sp.* e *Listeria monocytogenes*. Nas análises físico-químicas foi determinado o teor de umidade, acidez titulável, cinzas e proteínas. O leite de ordenha mecânica apresentou uma contagem de mesófilos maior que o de ordenha manual, >3x10⁵ UFC/mL e 103 UFC/mL, respectivamente. Durante os 60 dias de maturação do queijo observou-se que a população de coliformes totais reduziu 1 ciclo log de 460 NMP/g a 35 NMP/g, assim como de termotolerantes que inicialmente era de 120 NMP/g e no final do período não foi possível quantificar (< 3NMP/g). A população de mesófilos permaneceu estável variando de 3x10⁸ UFC/g para 9,8x10⁸ UFC/g e a população de bolores e leveduras aumentou 3 ciclos log. Observou-se a ausência de *Salmonella sp.* e *L. monocytogenes*. Em relação às análises físico-químicas observou-se que a produção de ácido láctico influenciou no valor de pH do queijo de 4,75 a 5,10. A umidade variou de 56,78 g/100 g a 35,02 g/100g, proteínas de 13,50 g/100g a 20,01 g/100g, carboidratos 1,23 g/100g a 3,70 g/100g, cinzas 2,40 g/100g a 3,68 g/100g e gordura de 23,46 g/100g a 38,77 g/100g. Com isso foi verificado que os 60 dias de maturação foram suficientes para garantir a segurança microbiológica para o consumo.

Palavras-chave: Queijo artesanal; Maturação; Segurança microbiológica.

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



PRODUÇÃO E DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA E DA ENERGIA METABOLIZÁVEL APARENTE DE FARINHA À BASE DE GRYPHUS ASSIMILIS PARA O USO NA FORMULAÇÃO DE RAÇÕES PARA FRANGOS DE CORTE.

Autor: Aires Santos Silva

Orientador: Cláudio Jose Parro De Oliveira

A utilização de insetos na alimentação, têm ganhado destaque nos últimos anos por ser considerada uma forma sensata de aproveitar um recurso natural. O objetivo do presente estudo foi avaliar farinha à base de Gryllus assimilis para uso na formulação de rações para frangos de corte. As análises bromatológicas dos grilos produzidos, seguiram os protocolos descritos na AOAC (1990). O valor de energia metabolizável foi estimado segundo a equação proposta em Sakomura & Rostagno (2016). Para determinação da energia metabolizável, foram utilizados os coeficientes de digestibilidade sugeridos por Morano et al., (2015). O valor obtido para energia metabolizável foi de 4560,6 Kcal/kg. O teor de matéria seca encontrado foi de 303,4 g/kg, a energia bruta encontrada foi de 5942,6 Kcal/kg, a proteína bruta 541,3 g/kg, o teor de EE encontrado foi de 367,7 g/kg. O teor de cinzas encontrado 49,1g/kg, os resultados obtidos em FDN foi de 377,8 g/kg, enquanto que para FDA 293,0 g/kg. Dentre os macrominerais foram quantificados os teores de Fósforo (7,43 g/kg), potássio (10,8 g/kg), cálcio (1,03 g/kg), sódio (3,61 mg/kg) e magnésio (0,76 mg/kg). Já os microminerais foram quantificados os teores de ferro (90 mg/kg), manganês (22 mg/kg), zinco (17 mg/kg), cobre (20,2 mg/kg). A partir dos resultados observados podemos concluir que a farinha produzida a partir de Gryllus assimilis pode ser considerada uma fonte proteica alternativa na alimentação de frangos de corte.

Palavras-chave: Perfil nutricional; Composição; Produção; Avaliação

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

AVALIAÇÃO CITOPATOLÓGICA DE LESÕES PROLIFERATIVA NÃO NEOPLÁSICAS E DE NEOPLASIAS DE CÉLULAS REDONDAS

Autor: Angel Helen Cardoso Santos

Co-autor: Nancy Derevtsoff Munford

Co-autor: Louise Vieira Machado

Co-autor: Eric Santos Oliveira

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

O trabalho teve como objetivo avaliar lâminas citopatológicas para analisar as patologias mais frequentes em pequenos animais no do Hospital Veterinário Universitário - Universidade Federal de Sergipe (HVU-UFS). Foram selecionados 58 casos, advindos da casuística clínico-cirúrgica do HVU-UFS, das necropsias realizadas no Laboratório de Patologia Animal – Departamento de Medicina Veterinária e da rotina do Histopathus Laboratório de Patologia Veterinária na Bahia. Na análise microscópica os casos foram divididos a partir da natureza da alteração sendo elas lesões proliferativas não neoplásicas, inflamatórias, neoplasias redondas, benignas e malignas. Dos 58 casos 9 foram de neoplasias redondas, e duas de lesões proliferativas não neoplásicas. Foram realizadas ainda determinação de frequência de sexo, idade, raça, e descrição de dados da macroscopia e microscopia, bem como histórico clínico. A maioria dos dados comparados com a literatura esteve em concordância, porém faz-se necessário de mais pesquisas na área e com o n maior para que sejam obtidos dados consistentes em futuras pesquisas.

Palavras-chave: Citopatologia, neoplasia, células redondas, lesões proliferativas

Apoio Financeiro: PIBICVOL



ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DO FEIJÃO (PHASEOLUS VULGARIS L) CULTIVADO COM EFLUENTE DOMÉSTICO TRATADO

Autor: Ketylen Vieira Santos

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

O reúso de efluente doméstico na irrigação apresenta-se como uma alternativa, uma vez que a demanda utilizada na agricultura é apreciado sem prejudicar usos prioritários, promovendo a diminuição das contaminações dos corpos receptores e reduzindo o custo de produção de água potável, tendo em conta o transcendente conteúdo de matéria orgânica e de nutrientes presentes nos efluentes devido a sua composição mineral. O objetivo deste trabalho foi avaliar as características microbiológicas do feijão BRS Pontal (*Phaseolus vulgaris* L) cultivado com efluente doméstico tratado e verificar se há contaminação dos frutos acima dos limites previstos pela legislação. O experimento foi realizado em ambiente protegido do Departamento de Engenharia Agrônômica (DEA), localizado na Universidade Federal de Sergipe (UFS). 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 evapotranspiração de cultura 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) e *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: PIBICVOL.

DESENVOLVIMENTO DE CERVEJA ARTESANAL TIPO RED ALE UTILIZANDO POLPA DO FRUTO DA PALMA

Autor: Bruno Gabriel De Araujo Sousa

Co-autor: Tatiane Graciele Dos Santos

Co-autor: José Antônio Oliveira Silva

Orientador: Danilo Santos Souza

O mercado de cervejas artesanais passa por uma mudança que, ainda de forma lenta, vem ganhando espaço na preferência dos brasileiros. Assim, o objetivo geral do estudo foi desenvolver uma cerveja artesanal utilizando o fruto da palma desidratada em diferentes concentrações avaliando sua aceitação sensorial. Para a elaboração da cerveja, foram utilizadas formulações contendo 1g/L, 3g/L e 5g/L de polpa desidratada. Para avaliação da cor das amostras das cervejas, foram feitas as análises antes da lupulação, depois da lupulação e depois da adição dos frutos secos ao mosto. Foram avaliadas as características físico-químicas e sensorial das formulações. Conforme os dados, foi possível observar que, a medida em que eram adicionados os frutos durante a o preparo da cerveja, o pH foi aumentando, cuja a variação foi de 3,74 e 3,92. Ademais, a ATT não apresentou diferença significativa a ($p < 0,05$) entre os tratamentos analisados, das quais a variação foi de 7,65% a 9,15%. Com relação ao teor alcoólico, não houve diferença significativa a ($p < 0,05$), na qual a cerveja que apresentou o maior teor alcoólico dentre os tratamentos analisados foi a Controle. Em relação a análise sensorial, de um modo geral, houve boa aceitação. Contudo, só houve diferença estatística ($p < 0,05$) para o atributo Sabor, em que a amostra Controle apresentou maior média. Assim, os resultados da análise sensorial foram satisfatórios, pois o índice de aprovação foi em torno de 70% para todas as formulações.

Palavras-chave: Cervejas artesanais, utilização de frutos do semiárido, novos produtos

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DIAGNÓSTICO DA CADEIA PRODUTIVA DO UMBU NO ASSENTAMENTO JACARÉ CURITUBA-SE

Autor: Marcia Ferreira Neri

Orientador: Anny Kelly Vasconcelos De Oliveira Lima

O presente trabalho teve como objetivo oferecer às famílias do assentamento Jacaré Curitiba, uma possibilidade de renda, independente das variações climáticas, já que o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr.) produz todos os anos grandes quantidades de frutos, tornando-o uma cultura viável comercialmente para o semiárido e desperta na população a necessidade de preservação das plantas nativas com a agregação de valores aos produtos. A princípio, foi iniciada uma busca pelos umbus no espaço de estudo realizando um levantamento das árvores de umbuzeiros sendo feito por meio de visitas as casas dos produtores, verificando se em suas propriedades havia umbuzeiros e se havia o interesse deles de ser capacitados em relação ao processamento dos frutos que por consequência agregará valor ao produto final. Durante esse levantamento, os umbuzeiros foram georeferenciados utilizando um receptor GPS, demarcados usando plaquinhas de alumínio com as respectivas numerações. Ao iniciar com a busca pelos umbuzeiros, pôde-se perceber a falta de informações sobre a quantidade de umbuzeiros e seus frutos, que levou a investigação de informações sobre esse quantitativo o que engrandeceu ainda mais o objetivo desta pesquisa, concluindo que existe muitos exemplares dessa árvore no alto sertão Sergipano e conseqüentemente de seus frutos. Através do incentivo dado nas oficinas e curso as pessoas envolvidas se conscientizaram de quanto poderiam se beneficiar com mais um fruto endêmico da Caatinga Brasileira

Palavras-chave: Umbuzeiro, levantamento, beneficiamento, sertão

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

AVALIAÇÃO DO SECADOR SOLAR

Autor: Igor Do Nascimento Santos

Orientador: Luís Gustavo Figueiredo Franca

Avaliação do ambiente térmico dentro de um secador solar. No Brasil uma problemática que vem sendo abordada, é que mesmo sendo um dos maiores produtores de alimentos do mundo ainda há uma carência em infraestrutura e tecnologia da cadeia produtiva visando a diminuição do desperdício de alimentos perecíveis. Sendo um dos métodos mais antigos do país de conservação de alimentos, surgiu quando os povos primitivos observaram que diversas sementes das plantas, utilizadas em sua alimentação diária, conservavam-se por mais tempo depois de expostas por muito tempo ao sol. A partir daí começaram a secar ao sol outros alimentos, como carne, peixe e grãos. Inúmeros estudos buscam entender os sistemas produtivos para reduzir as perdas de alimentos. Nesse sentido, a secagem é uma das técnicas que retardam a degradação do alimento. Com o presente trabalho objetivou-se o estudo do ambiente interno de um secador solar utilizando o Arduino para avaliar o fluxo de calor e umidade relativa do ar dentro da coluna de secagem.

Palavras-chave: Gradiente térmico, secador solar

Apoio Financeiro: PIBICVOL



INFLUÊNCIA DA UTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUÁRIA TRATADA NAS CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DO COENTRO.

Autor: Izabella Lirio De Souza

Orientador: Gregório Guirada Faccioli

A escassez da água do planeta vem provocando debates e pesquisa na busca de alternativas para o enfrentamento deste problema. A utilização de água residuária tratada para a 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 teve como objetivo analisar as influências da utilização de água residuária tratada nas características agronômicas do coentro (*Coriandrum sativum* L.). A pesquisa foi desenvolvida em ambiente protegido, localizada na Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados (DIC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente da ETE-UFS; e 50% água da DESO + 50% efluente da ETE-UFS) e oito repetições, totalizando 24 vasos. O uso de água residuária tratada na irrigação da cultura do coentro não influenciou nas características agronômicas avaliadas com nível de significância de 5%.

Palavras-chave: reuso de água, irrigação, coentro, características agronômicas.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ESTIMATIVA DA VIDA ÚTIL DE SMOOTHIES TRATADOS SOB DIFERENTES CONDIÇÕES TÉRMICAS BRANDAS

Autor: Tamara Arielle Barbosa Dos Santos

Orientador: Lilia Calheiros De Oliveira Barretto

A manutenção das características originais dos alimentos após a sua manipulação e transformação em produto final é um dos grandes desafios da indústria. Sendo assim esse projeto visa estimar a vida de prateleira de um smoothie rico em carotenoides e elaborado com frutas tropicais amarelas. O trabalho foi desenvolvido a partir do monitoramento da segurança microbiológica do produto submetidos a tratamentos térmicos preconizando a investigação dos microrganismos patogênicos. Diante desse contexto, pôde-se perceber que as amostras analisadas possuíam qualidade microbiológica. Dessa forma, a quantificação e identificação microbiológica adotada neste estudo atestou que o processamento dos smoothies seguiram as normas das boas práticas de fabricação. Contudo, foi estabelecido a sua vida útil e foi comprovado a eficácia dos binômios temperatura x tempo aplicados para a conservação do alimento. Em consequência disso, foi obtido populações microbianas menores que tendem a se multiplicar mais lentamente quando armazenados sob condições de frio.

Palavras-chave: Microbiologia de alimentos

Apoio Financeiro: PIBICVOL



ANÁLISE DO IMPACTO DO USO DE EFLUENTES NAS CARACTERÍSTICAS DO SOLO

Autor: Camila Kaliane Dos Santos

Orientador: Gregorio Guirada Faccioli

O objetivo desse trabalho é analisar o impacto do uso de efluentes nas características do solo para a cultura do coentro. A pesquisa foi desenvolvida em ambiente protegido, localizada na UFS. O delineamento experimental é em blocos inteiramente casualizados (DIC) composto por três tratamentos (100% água da DESO; 100% efluente; e 50% água da DESO + 50% efluente) e oito repetições, totalizando 24 vasos. O solo utilizado nesse experimento foi reaproveitado do experimento passado onde a cultura utilizada foi o maxixe. O solo foi peneirado e homogeneizado e ele, retirou-se uma amostra de cerca de 1000g para a realização da análise físico-química, realizada pelo laboratório certificado de solos do ITPS. As sementes que foram utilizadas na primeira e segunda avaliação do experimento são da empresa ISLA Sementes, na terceira avaliação utilizou-se sementes da empresa SAKATA, Coentro. De acordo com a análise química do solo o pH estava ideal para o plantio e não foi necessário fazer a calagem do solo. As primeiras análises de solo foram feitas no laboratório de remediação de solos que fica localizado no Departamento de engenharia agrônoma e constatou-se que o teor de sódio foi 0 para todas as análises, já as análises finais foram feitas no ITPS, onde constatou-se um pequeno acréscimo em todas as análises, sendo maior no t2.

Palavras-chave: Reuso de água, irrigação, coentro (*Coriandrum sativum* L.).

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PRODUÇÃO DE LARVAS DE TENEBRIO MOLITOR E ANÁLISE BROMATOLÓGICA DA FARINHA DE LARVAS PARA A NUTRIÇÃO DE AVES

Autor: Audasley Tadeu Santos Fialho

Co-autor: Cláudio Jose Parro De Oliveira

Co-autor: Aires Santos Silva

Co-autor: Claudson Oliveira Brito

Orientador: Valdir Ribeiro Junior

A utilização de insetos na alimentação, têm ganhado destaque nos últimos anos por ser considerada uma forma sensata de aproveitar um recurso natural. O cultivo de insetos, apresenta-se como alternativa interessante ao uso de farelo de soja na alimentação animal. O objetivo do trabalho foi a produção de larvas, determinação da composição bromatológica da farinha das larvas e estimar a energia metabolizável. Os insetos foram adquiridos de criatório comercial e foram alojadas em caixas plásticas. O farelo de trigo foi utilizado como substrato e cenoura para alimentação. As análises bromatológicas das larvas produzidas, seguiram os protocolos descritos na AOAC (1990). O valor de energia metabolizável foi estimado, segundo a equação proposta em Sakamura & Rostagno (2016). Os teores de matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, energia metabolizável, FDN e FDA encontrados na farinha de larvas de *Tenebrio molitor* foram de 442,6 g/kg, 490,2 g/kg, 513,2 g/kg, 5463,17 kcal/kg, 271,8 g/kg e 164,0 g/kg respectivamente. Os teores de cinza, fósforo, potássio, sódio, cálcio, magnésio, ferro, manganês, zinco e cobre foram de 36,8 g/kg, 7,97 g/kg, 7,8 g/kg, 1303 mg/kg, 0,41 g/kg, 2,14 g/kg, 45 mg/kg, 14 mg/kg, 176 mg/kg e 6,8 mg/kg respectivamente. A farinha de larvas de *Tenebrio molitor* na formulação de dietas para a avicultura, caracteriza-se como uma alternativa viável, principalmente em regiões não produtoras de farelo de soja como o Nordeste do Brasil.

Palavras-chave: Avicultura; Coleoptera; Alternativa

Apoio Financeiro: O presente estudo foi realizado com apoio da COPES/ POSGRAP/UFS.

IDENTIFICAÇÃO DE CHLAMYDOPHILA PSITTACI EM AVES NO MUNICÍPIO DE ARACAJU

Autor: Mylena Adriele Dias Da Silva

Orientador: Edisio Oliveira De Azevedo

A Clamidiose é uma negligenciada zoonose, cujo agente é a *Chlamydophila psittaci*, bactéria gram-negativa intracelular obrigatória altamente infecciosa que acomete aves, principalmente, psitacíformes e columbiformes, podendo infectar mamíferos, répteis e anfíbios. Os sinais clínicos são variáveis, podendo levar ao óbito humanos e animais. Considerando que a doença é pouco conhecida e de difícil diagnóstico clínico, o projeto teve como objetivo determinar a frequência da *C. psittaci* em aves da grande Aracaju. Amostras de aves foram coletadas e analisadas por PCR. Para tal, foram elaborados e aplicados questionários com a finalidade de averiguar o conhecimento dos tutores sobre a clamidiose e do correto manejo com suas aves, além de auxiliar na triagem dos animais susceptíveis. Selecionada as aves, foram coletados swabs orotraqueal e cloacal, os quais foram refrigerados e posteriormente, submetidos ao processo de extração de DNA. O DNA extraído foi quantificado, apresentando baixas concentrações, sugerindo que as amostras dessas aves possuem menores concentrações, dentre outras sugestões. Por falta de recursos, as amostras ainda não foram processadas, porém estão armazenadas para posterior execução da PCR. Assim, é possível afirmar que os tutores desconhecem a doença nas aves, inclusive seu caráter zoonótico e que campanhas para divulgação acerca de cuidados adequados para o manejo desses animais podem contribuir para a saúde dos animais e das pessoas.

Palavras-chave: Clamidiose; Testes moleculares; Saúde Pública.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

COMPOSIÇÃO REGIONAL DA CARÇAÇA E TECIDUAL DOS CORTES DE NOVILHOS

Autor: Maricleide Menezes De Lima

Co-autor: José Adelson Santana Neto

Co-autor: Stefane Seixas Santana De Andrade

Orientador: Gladston Rafael De Arruda Santos

Foram selecionados 24 novilhos Nelore, não castrados, com idade média de 11 meses. A dieta ofertada continha 13% de proteína e 75% de NDT. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com os animais distribuídos aleatoriamente em três tratamentos: 4, 6 e 7 mm de espessura de gordura subcutânea (EGS), sendo 8 animais/tratamento e à medida que atingiram as espessuras pré-determinadas foram direcionados ao abate. A cada 21 dias os animais foram avaliados, sendo pesados e capturadas imagens de ultrassonografia para espessura de gordura subcutânea (EGS), utilizando-se aparelho ALOKA 500V, com sonda linear de 17,2 cm, de 3,5 MHz e um acoplador acústico com um sistema de captura de imagens (Blackbox, Biotronics Inc., Ames, IA, EUA). Após o abate as carcaças foram pesadas, na meia carcaça esquerda foram obtidos os cortes primários e comerciais. Foi feita a dissecação dos cortes secundários e separação de cada tecido (gordura subcutânea, gordura intramuscular, músculo, ossos e resíduos). O ganho de peso (GP) e ganho médio diário (GMD) foi maior para os animais com 7mm de EGS, porém não diferiu estatisticamente dos demais. O peso e rendimento de carcaça quente (PCQ, RCQ) foram similares, em comparação, o peso de carcaça fria (PCF) diferiu. A variável perdas por resfriamento (PPR) apresentou diferença estatística entre os tratamentos. O corte primário dianteiro apresentou diferença ($P < 0,05$) entre os grupos estudados. A EGS não influenciou as porcentagens teciduais dos cortes.

Palavras-chave: Bovino de corte, cortes primários, grau de acabamento.

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

MAPEAMENTO E ZONEAMENTO PARA A CRIAÇÃO DE DUAS RPPN EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA-SE.

Autor: Francisco Jose Santos Britto Petruskas

Co-autor: Elias Alberto Gutierrez Carnelossi

Co-autor: Joao Victo Oliveira De Santana

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

A implantação de Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN) é importante pois promove a conservação e manutenção de áreas protegidas de domínio privado, através de iniciativa voluntária dos proprietários particulares, na totalidade ou em parte do seu imóvel. Este plano de trabalho tem por objetivo realizar o mapeamento do uso do solo nas áreas destinadas a criação das RPPN e na área de influência. Realizar o zoneamento das áreas para identificar as regiões com maiores potenciais para pesquisa científica e visitação nas áreas destinadas a criação das RPPN. Este projeto fez parte do "Projeto para implantação de RPPN em Nossa Senhora da Glória – SE", que foi realizado por uma equipe interdisciplinar, dividido em diversos subprojetos específicos, abrangendo levantamentos de fauna, flora e solos. O mapeamento e zoneamento das áreas destinadas a criação das RPPN, serviu como base cartográfica georreferenciada para os subprojetos interligados. Este plano de trabalho realizou o mapeamento do uso do solo das áreas destinadas a criação das RPPN sendo dois polígonos de 82 e 15,4 ha. Os dados foram analisados e processados através da sobreposição das informações que foram disponibilizados pelos outros subprojetos para a realização do zoneamento, indicando as áreas prioritárias para pesquisas científicas e para visitação. Este dado serviu de suporte para analisar as influências que as áreas estão sofrendo tanto através de processos naturais, como antropogênicos.

Palavras-chave: Classificação; Interpretação; uso do solo.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio da (COPEs).

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DE FORMULAÇÃO CONSTITUÍDA POR MEL, PÓLEN E PRÓPOLIS

Autor: Silmara Dos Santos

Co-autor: Rosana Moura Andrade

Co-autor: Rafael Ciro Marques Cavalcante

Co-autor: James Almada Da Silva

Orientador: Luciana Pereira Lobato

O mel é utilizado como alimento desde a antiguidade e também no tratamento das mais variadas afecções, que vão desde dores na garganta, ao tratamento de câncer. Já a própolis marrom é o produto utilizado na colmeia com finalidade antisséptica. Tanto o mel como a própolis são utilizados empiricamente no tratamento das mais variadas infecções, notadamente as do trato respiratório superior. Entre os principais microrganismos envolvidos nessas afecções destacam-se as bactérias do gênero *Streptococcus*. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana do mel de abelhas africanizadas e própolis marrom contra espécies de *Streptococcus*. A extração dos compostos da própolis marrom foi realizada por maceração, o extrato obtido foi fracionado por partição líquido-líquido com acetato de etila e água (1:1). O mel foi diluído em água purificada estéril de 70% a 10% (v/v). A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de Kirby Bauer modificado com poços em placas de ágar para solução de mel e difusão de disco para própolis. Após partição líquido-líquido, a fração acetato de etila apresentou maior rendimento quando comparada à aquosa. Dentre as espécies testadas *S. pyogenes* apresentou sensibilidade ao mel (50 a 70%), bem como, a própolis (400 e 500 μg). Conclui-se que estes dados estão de acordo com o uso popular do mel e da própolis no tratamento de infecções do trato respiratório.

Palavras-chave: Atividade antimicrobiana; Mel; Própolis; *Streptococcus*;

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

PREPARO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E QUÍMICA DE SORVETES UMBU E MANGABA

Autor: Caroline Dos Santos Melo

Co-autor: Ana Mara De Oliveira E Silva

Co-autor: Hennie Beatriz Dos Santos Conceição

Co-autor: Igor Macedo Ferreira

Orientador: Michelle Garcez De Carvalho

Sorvete é um gelado comestível consumido mundialmente e popular no Brasil. Atualmente eles têm chegado ao mercado com ingredientes funcionais como probióticos, prebióticos e compostos antioxidantes. Os Probióticos são microrganismo que sobrevivem ao trânsito intestinal sendo utilizados na forma vegetativa ou esporulada, como os esporos do gênero *Bacillus*. Os prebióticos, como o fruto-oligossacarídeo (FOS), são carboidratos complexos, fibras, resistentes a ação enzimática e são utilizados como energia pela microbiota intestinal. O uso de polpas de frutas em sorvetes é comum e duas foram utilizadas, a mangaba e o umbu, ambas com ótimo perfil nutricional. Pretendendo ampliar a utilização dessas frutas e propiciar um sorvete com alegação de propriedade funcional, objetivou-se elaborar e avaliar uma formulação de sorvete de umbu e mangaba adicionado de FOS e *Bacillus clausii*. A cada 100g de sorvete, adicionou 3g de FOS e 20ml do ativado de *Bacillus clausii*. Foi avaliada a composição centesimal (umidade, proteína, cinzas, lipídeos e carboidrato), características físico-químicas, fenólicos totais e atividade antioxidante (DPPH e FRAP). Os parâmetros foram avaliados durante 150 dias de estocagem sob congelamento (-18°C). Os resultados centesimais e características físico-químicas estão em conformidade com a legislação e estudos já existentes. Sobre atividade antioxidante, o sorvete é fonte de compostos bioativos. Portanto, o sorvete apresenta qualidade para comercialização.

Palavras-chave: Sorvete; Umbu; Mangaba; *Bacillus clausii*; Frutooligossacarídeo.

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

FREQUÊNCIA DE FILARÍDEOS SANGUÍNEOS EM CÃES DO ESTADO DE SERGIPE, BRASIL

Autor: Natalia Meneses Dos Santos

Orientador: Gabriel Isaias Lee Tuñon

A Filariose canina causada por *Dirofilaria immitis* e por *Acanthocheilonema reconditum*, representa um sério problema para a saúde dos cães e para a população humana. A distribuição é influenciada pela população de cães com microfílemia e pela presença do mosquito vetor. O objetivo geral da pesquisa foi diagnosticar a infecção canina por filarídeos no Estado de Sergipe. Alcançou-se o objetivo através da coleta de amostras de sangue de animais do Hospital Veterinário Universitário da UFS, São Cristóvão-SE e de um laboratório veterinário particular localizado em Aracaju- SE, no período de agosto de 2018 a junho de 2019. As amostras foram analisadas pela técnica de Knott modificada, que consistia na diluição e centrifugação do sangue e após o descarte de sobrenadante, a leitura microscópica após 24 horas. De um total de 400 amostras, 23 amostras foram positivas para *Dirofilaria immitis* e 0 para *Acanthocheilonema reconditum*, 5,75% e 0%, respectivamente. Assim, esta pesquisa foi de suma importância para a análise dos filarídeos que se encontram em nosso estado, pois mostra como esta zoonose está presente em nosso meio e os animais acometidos acabam se mostrando como sentinelas desse parasita que pode levar a morte de cães e gatos e provocar doença grave no homem.

Palavras-chave: Filariose; *Dirofilaria immitis*; *Acanthocheilonema reconditum*; Zoonose

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

CARACTERIZAÇÃO DA PECUÁRIA CONSORCIADA COM A FRUTICULTURA IRRIGADA NO ASSENTAMENTO JACARÉ-CURITUBA

Autor: Suelange Oliveira Cruz

Co-autor: Valdir Ribeiro Junior

Co-autor: Jessica Lima Matos

Co-autor: Fabiana Oliveira Da Silva

Orientador: Lígia Maria Gomes Barreto

O sistema de Integração Fruticultura Pecuária se constitui como um dos princípios fundamentais da agroecologia, que tem contribuído para a sustentabilidade dos sistemas de produção. Assim, o objetivo do trabalho foi caracterizar a produção e identificar o potencial da criação animal agroecológica em modelos integrados com a fruticultura irrigada. O trabalho foi desenvolvido com 11 produtores que produzem de forma familiar no Assentamento Jacaré-Curitiba, localizado no Alto Sertão sergipano. As informações foram obtidas por meio de questionários, utilizando o método de "entrevista estruturada" e os dados foram tabulados em planilha eletrônica e analisados utilizando análise descritiva. Foi constatado que 8 fruticultores possuem animais de produção, onde 87% consorciam a criação com a fruticultura, existindo um total de 7 espécies de animais de produção utilizadas. Todos eles afirmaram utilizar restos da fruticultura, além de outras fontes de alimentação, para alimentar os animais. E 87,5% dos produtores utilizam fitoterápicos, no tratamento de alguma enfermidade nos animais, em pelo menos uma das espécies que possui. Além disso, foi observado que todos os fruticultores aproveitam os dejetos animais na adubação das fruteiras. Assim, conclui-se que a utilização dos animais em conjunto com a fruticultura, traz benefícios tanto econômicos como também ambientais, caracterizando práticas de manejo sustentável nas propriedades do Assentamento Jacaré-Curitiba.

Palavras-chave: Consórcio; Agricultura familiar; Produção animal.

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

EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO NA CONSERVAÇÃO DOS COMPOSTOS BIOATIVOS DE UM SMOOTHIE DE FRUTAS TROPICAIS AMARELAS

Autor: Carolina Natalie Fontes Aroxa

Co-autor: Jane De Jesus Da Silveira Moreira

Co-autor: Tatiana Pacheco Nunes

Co-autor: Ana Virgínia Dantas Figueiredo

Orientador: Lilia Calheiros De Oliveira Barretto

A ingestão de frutas e vegetais é primordial para uma dieta ideal, por possuírem elevado valor nutricional em suas matrizes. Ademais, o mercado crescente para bebidas de frutas e/ou vegetais, torna este consumo mais prático para o cliente. Assim, smoothies são bebidas suculentas produzidas com frutas e/ou vegetais frescos ou congelados, misturados e batidos com gelo para serem rapidamente consumidos. O objetivo foi analisar o efeito do tratamento térmico aos compostos bioativos de um smoothie feito com frutas tropicais amarelas, especificamente manga e maracujá. Aplicaram-se tratamentos térmicos brandos nas seguintes condições: Tratamento 1 a 80°C/3min e Tratamento 2 a 90°C/45s. Analisaram-se as amostras quanto à atividade antioxidante, teor de compostos fenólicos totais, carotenoides totais e teor de ácido ascórbico. Resultados similares foram obtidos entre as amostras tratadas e o tratamento controle, sugerindo-se a preservação dos bioativos entre os tratamentos aplicados. Para o teor de fenólicos, T2 exibiu resultados superiores ($171,54 \pm 20,15$ mgEAG.g⁻¹), podendo estar relacionado ao menor tempo de processo. Para o teor de ácido ascórbico, T1 ($8,43 \pm 0,50$ mgAA.100g⁻¹) foi mais vantajoso que T2 ($6,53 \pm 1,15$ mgAA.100g⁻¹), indicando maior degradação da vitamina C pelas altas temperaturas de T2. Ambos os tratamentos apresentaram-se promissores quanto à manutenção da qualidade e concentração dos bioativos do smoothie, que revelou dispor de grande potencial funcional.

Palavras-chave: Smoothie; compostos bioativos; tratamento térmico; agroindústria.

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

RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE SEMENTES CRIOLAS NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Nivia Maria Pereira Da Silva

Co-autor: Ana Veruska Cruz Da Silva Muniz

Co-autor: Tassia Fernanda Santos Neri Soares

Co-autor: Andresa De Paiva Pereira

Orientador: Camila Santos Almeida Pereira

A região do Alto Sertão Sergipano apresenta um dos territórios mais secos do Estado, diferenciando-se das demais por sua grande instabilidade climática, expressada pela deficiência hídrica durante quase todo o ano. O objetivo deste trabalho foi analisar o uso e cultivo das sementes crioulas em territórios do Alto Sertão Sergipano, recuperando-as, avaliando-as e posteriormente conservando-as em Bancos de sementes das comunidades locais envolvidas. Foram realizadas visitas técnicas de acompanhamento e avaliação do cultivo de variedades crioulas de milho e feijão na Unidade de Produção Camponesa (UPC) do Movimento de Pequenos Agricultores (MPA) e entrevistas com guardiões indicados pelo MPA por meio de questionário semiestruturado, além de testes de germinação com três variedades de sementes crioulas. As variáveis foram submetidas a análise de variância e comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade utilizando-se o programa SISVAR. Houve efeito significativo ($p < 0,005$) na interação entre os níveis de potencial osmótico de KCl e as variedades de feijão para todas as variáveis analisadas. Todas as variáveis mostraram-se sensíveis aos níveis mais elevados de salinidade, evidenciando assim que as sementes de feijão sofreram influência negativa ao estresse salino. Os resultados das entrevistas indicam que existe um número considerável de sementes crioulas no Alto Sertão Sergipano, sendo 10 espécies e 67 variedades de sementes crioulas conservadas pelos agricultores.

Palavras-chave: Conservação; Biodiversidade; Práticas Tradicionais

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

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE AZEITE DE OLIVA COM ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO

Autor: Francisco Nascimento Teles

Co-autor: Ianne Moraes Lima Do Amôr

Co-autor: Daniel Alves De Souza

Orientador: Elma Regina Silva De Andrade Wartha

A aromatização de azeites satisfaz requisitos sensoriais de consumidores e pode propor outras qualidades apreciadas no mercado, a exemplo do aumento da vida útil e agregação de sabor e aroma. O objetivo deste trabalho foi determinar características químicas e a capacidade antioxidante de azeite de oliva extra virgem varietal Arbequina com incorporação de óleo essencial de cultivares de manjericão (*Ocimum basilicum* L.). Foi verificada a caracterização físico-química e o perfil de ácidos graxos por cromatografia a gás, conteúdo de fenólicos totais com o reagente Folin Ciocalteu e atividade antioxidante pela varredura dos radicais DPPH e ABTS, capacidade de redução do ferro (FRAP) e estabilidade oxidativa (Rancimat) de azeites incorporados com óleos essenciais de manjericão cultivares: Italian Large Leaf, Cinnamon e Mrs. Burns. O teor de fenólicos totais do azeite correspondeu a 281 mg EAG.Kg-1 e os ácidos graxos predominantes são oleico, linoleico e palmítico. O azeite puro e os óleos essenciais, em especial, de Cinnamon e Italian Large Leaf, apresentaram efetivo potencial antioxidante nos modelos in vitro, além de aumentarem o tempo de estabilidade à oxidação, 8,5 e 8,2h, respectivamente, em comparação ao azeite puro (2,7h). Portanto, a incorporação de óleos essenciais de manjericão no azeite, em particular, das cultivares supracitadas, possibilita um produto com aumento de vida de prateleira e, possivelmente, potencialize ação biológica com benefícios ao organismo humano.

Palavras-chave: Antioxidantes; azeite de oliva; manjericão; óleos essenciais

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

AVALIAÇÃO DO PADRÃO DO COMPORTAMENTO INGESTIVO DE CAPRINOS MANTIDOS NA CAATINGA

Autor: Izabel De Jesus Candido

Orientador: Angela Cristina Dias Ferreira

A caatinga é formada por grande variedade de espécies nativas, em sua maioria de uso forrageiro, que quase sempre vem sendo utilizada sem nenhuma técnica de controle ambiental ou até mesmo sem perspectiva de otimizar a pecuária a partir de um manejo racional. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar o padrão de comportamento ingestivo de caprinos mantidos na caatinga no estado de Sergipe, ao longo de um ano, bem como avaliar a disponibilidade e a produção de matéria de seca (MS kg/ha) dos estratos da caatinga (herbáceo, lenhoso e liteira), em duas estações: seca e chuvosa. Foram utilizadas 06 cabras (SRD), com peso vivo médio de 20,25 kg e idade média de 20 meses, em uma área de caatinga de 4,6ha. Foram realizadas 06 observações (03 na estação chuvosa e 03 na seca) perfazendo um total de 6h/observado/dia, onde eram registradas (min/dia) as variáveis comportamentais: ruminância, deslocamento e pastejo. A principal atividade executada (% do tempo) nas estações chuvosa e seca, respectivamente, foi o pastejo (46,7% e 42,9%) seguido por deslocamento (23,7% e 25,5%), sendo a ruminância (3,9% e 4,4%) a atividade menos desempenhada. A produção de MS na área foi de 2,357 kg/ha, e o recurso forrageiro disponível para os animais foi de 65,4% de estrato herbáceo, 30,3% de liteira e 4,3% de estrato lenhoso. A área de caatinga estudada apresenta necessidade de um manejo estratégico, que promova sua recuperação e um melhor desempenho dos caprinos mantidos na caatinga.

Palavras-chave: Caatinga, Forragem, Ruminantes, Etologia.

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

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC'S), ENCONTRADAS EM COMUNIDADES RURAIS

Autor: Jussara Silva Dos Santos

Orientador: Anny Kelly Vasconcelos De Oliveira Lima

Este trabalho abordou o uso das plantas alimentícias não convencionais PANCs, por moradores de comunidades rurais do alto sertão sergipano, bem como o seu potencial alimentício. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento das PANCs encontradas nas comunidades, buscando reconhecer quais eram consumidas pelos moradores e seus usos habituais, além de apontar o potencial alimentar das espécies mais comumente encontradas nas comunidades estudadas. A Pesquisa por informações foi realizada nos municípios de Nossa Senhora da Glória, Monte Alegre e Porto da Folha. Nas comunidades rurais foram realizadas rodas de conversas e entrevistas aos moradores com o apoio de um questionário semiestruturado. A busca por informações resultou em um banco de dados com as principais PANCs encontradas e suas formas de utilização, resultando assim em 16 espécies de plantas alimentícias não convencionais apontadas pelos moradores. Com o desenvolver desta pesquisa pôde-se concluir através dos levantamentos que as comunidades ainda utilizam as PANCs até os dias atuais, caracterizando a importância dessas plantas tanto de forma nutricional como cultural; porém verifica-se que o conhecimento sobre o potencial destas plantas ainda é escasso. Logo é de suma importância que os moradores tenham mais informações sobre este tema para que possam disseminar seus conhecimentos para outras comunidades e futuras gerações.

Palavras-chave: Plantas; Levantamento; Comunidades

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



AValiação Necroscópica e Interpretação de Lesões em Mamíferos Silvestres

Autor: Juliana Teixeira Dos Santos

Co-autor: Fernanda Teodoro Rios

Co-autor: Alessandra Estrela Da Silva Lima

Co-autor: Élmer Elmar De Souza

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

O objetivo deste trabalho foi avaliar alterações macroscópicas e microscópicas de mamíferos silvestres através do exame necroscópico. Foram necropsiados no laboratório de Patologia Animal da UFS 23 animais silvestres, sendo 19 percentes a este plano de trabalho avaliação necroscópica e interpretação de lesões em mamíferos silvestres. As espécies foram nove cutias, cinco saguis de tufo branco, dois macacos pregos, uma raposa, guaxinim e saruê. As cutias vieram a óbito por politraumatismo associado a hemorragias multifocais. Dois saguis apresentaram parasitismo intestinal sendo um deles por nematódeo da ordem Physaloptera, apresentando na histopatologia enterite mononuclear e eosinofílica crônica associada a formas larvais intralesionais. Os demais calitriquídeos vieram a óbito por traumatismo ou choque neurogênico por choque elétrico. Dos macacos pregos, um caso de parasitismo intestinal por nematódeo da ordem Ascaridida e o segundo caso também apresentava quadro de enterite granulomatosa. No guaxinim, destacam-se as úlceras multifocais em língua e estômago com moderada gastrorragia. Os casos da raposa e gambá também vieram a óbito por politraumatismo. Conclui-se deste modo, a importância do exame necroscópico para os animais silvestres, agregando conhecimento nas áreas de sanidade animal, bem estar e conservação das espécies.

Palavras-chave: animais selvagens, necropsia, macroscopia.

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

Caracterização Físico-Química e Nutricional da Folha de Batata-Doce "In Natura" e Processada

Autor: Claudio Carvalho Santana Junior

Co-autor: Yeseong Robert Família Lourenço

Co-autor: Andrea Barbosa Santos

Co-autor: Iraê Oliveira Moura

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

O plantio da batata-doce (*Ipomoea batata*) no Brasil, principalmente na região Nordeste é importante, pois é uma fonte de renda e sua raiz apresenta bons valores nutricionais. Todavia, as folhas da *Ipomoea batata* que são consideradas plantas alimentícias não convencionais (PANCs) são descartadas ao invés de serem utilizadas como alimentos alternativos. Estudos anteriores sobre levantamento de PANCs reportam que as folhas de batata-doce podem ser consumidas após cocção. Portanto, o objetivo desse estudo foi realizar a caracterização físico-química e nutricional das folhas de batata-doce (*Ipomoea batata*) "in natura" e refogada. Para isso, foram realizadas análises físico-químicas, nutricionais e alcalóides. Os valores encontrados para as folhas de batata-doce "in natura" foram: 6,95 para pH; acidez total titulável (0,46%); sólidos solúveis totais (1,23 °Brix); umidade (83,86%); lipídios (0,38%); proteínas (2,08%); cinzas (1,58%); vitamina c (11,59%). Já os valores encontrados para a folha processada de batata-doce foram: 7,24 para pH; acidez total titulável (0,37%); sólidos solúveis totais (1,20 °Brix); lipídios (0,64%); proteínas (1,55%); cinzas (1,59%); vitamina c (5,15%) e rendimento (64,47%). Nesse estudo, foi detectado a presença de alcalóides nas folhas da *Ipomoea batata* L. tanto "in natura" quanto refogada. Concluiu-se que a parte alimentícia não convencional da batata-doce apresenta características nutricionais relevantes, mesmo após o processamento.

Palavras-chave: PANCs, folhas de batata-doce, folha processada

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

PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS E DETERMINAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE MAJOR GOMES (TALINUM PANICULTUM) "IN NATURA"

Autor: Mariana Freitas Souza

Co-autor: Iraê Oliveira Moura

Co-autor: Ayres Raquel Moura Santos

Co-autor: Thayanne Karolyne Andrade Santos

Orientador: Aurelia Santos Faraoni

O Brasil é um país rico em sua flora e biodiversidade. No entanto, grande parte das plantas com potencial para o consumo humano ainda são desconhecidas e consideradas como ervas daninhas, em virtude do seu crescimento espontâneo. Tais plantas são nomeadas como Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs). O objetivo foi fazer um levantamento do consumo dessas espécies no município de Nossa Senhora das Dores e realizar análises físico-química e nutricional da planta Major Gomes (*Talinum paniculatum*). Foi aplicado um questionário, conforme metodologia "Amostragem de bola de neve". A colheita do Major Gomes foi realizada na Ilha Mém de Sá, no município de Itaporanga d'Ajuda. As análises físico-químicas e nutricionais seguiram a metodologia do Instituto Adolf Lutz. O questionário contou com a participação de 26 entrevistados. Foram contabilizadas 34 espécies de PANCs. A família Myrtaceae foi a mais representativa, com 6 citações. A major gomes apresentou os seguintes valores físico-químicos e nutricionais: 0,89 de atividade de água, 93,97% de umidade, pH de 6,50, 1,14 °Brix, acidez titulável total (ATT) de 0,13g de ácido cítrico/100g, 0,18 % de lipídios, 1,41% de proteínas, 1,73% de cinzas e 2,71% de carboidratos totais. Conclui-se que existe na região de estudo PANCs com potencial para diversificação da alimentação humana e que a major gomes possui composição nutricional e físico-química satisfatória. Contudo, é interessante realizar estudos toxicológicos das PANCs.

Palavras-chave: PANCs, sergipe, folha, nutrição, físico-química

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

IMPLANTAÇÃO DE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL: ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO

Autor: Mayk Oliveira Rosario

Co-autor: Maria Vanessa Souza Santos

Co-autor: Lucas Resmini Sartor

Co-autor: Monica Roberta Santos Nascimento

Orientador: Tiago Barreto Garcez

Os estudos foram realizados no município de Nossa Senhora da Glória, foi avaliada área de mata nativa para criação da RPPN e comparados com áreas de pastagem no entorno. A avaliação da qualidade física do solo foi constituída pela avaliação de cinco atributos, sendo eles: densidade do solo, densidade de partículas, porosidade total, granulometria e mineralogia. A granulometria evidenciou grande proporção de frações grosseiras. A composição mineralógica, a densidade e porosidade total não apresentaram diferença significativa entre os ambientes estudados. Contudo, independente do ambiente, à medida que aumentou a profundidade, aumentou a fração grosseria e a densidade do solo, e reduziu a porosidade total. O solo apresentou mica, caulinita, quartzo, feldspato e goethita porque o material de origem é constituído por micaxisto e quartzito. Os resultados evidenciam que os ambientes não apresentam diferença significativa para as características físicas do solo, no entanto naturalmente apresentam grandes limitações, principalmente pedregosidade, contrastando em alto risco de degradação. Para criação da RPPN neste solo com grandes limitações físicas e dentro de uma paisagem fragmentada em meio a outras áreas com atividade agrícola, principalmente pastagens, entre outras possibilidades, a implantação de sistema silvipastoril no entorno da mata nativa pode se configurar em pratica importante para aproximar os ambientes e contribuir com a conservação dos recursos naturais.

Palavras-chave: Caatinga; Solos Cascalhentos; Vegetação Remanescente.

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

ELABORAÇÃO DE BEBIDA LACTEA FERMENTADO POR GRAOS DE KEFIR E COM ADIÇÃO DE LEITELHO

Autor: Debora Oliveira Lemos
Co-autor: Simone Vilela Talma
Co-autor: Poliane Lima Santos
Co-autor: João Batista Barbosa
Orientador: Acenini Lima Balieiro

O leiteiro é um subproduto da produção de manteiga, descartado pela indústria ou usado para alimentação animal. No entanto, suas propriedades nutricionais podem fazer dele uma importante matéria-prima para a indústria de alimentos na formulação de novos produtos devido à sua composição rica em proteínas específicas e fosfolípidios. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi aplicar o leiteiro como ingrediente na elaboração de bebidas lácteas fermentadas por grãos de kefir. Foram elaboradas formulações com diferentes concentrações de leiteiro (0%, 10%, 20%, 30%, 40% e 50%), e 40% de polpa de manga e goiaba. Todas as bebidas foram fermentadas com 10% de grãos de kefir por 24h/35°C e adoçadas com 8% de açúcar. Para a caracterização físico-químicas das bebidas lácteas fermentadas, avaliou-se o pH, acidez (g/100g em ácido láctico), umidade (%), sinérese, lipídeos totais (%), extrato seco total (%) e proteínas (%). Quanto a aceitação, a formulação com 20% de leiteiro e polpa de goiaba obteve maior índice de aceitabilidade (86%) para os parâmetros sensoriais. Quanto a bebida com polpa de manga, a formulação com 50% de leiteiro obteve maior média de aceitação sensorial (81%). Os resultados das análises físico-químicas e microbiológicas foram considerados satisfatórios e dentro da legislação vigente. A utilização do leiteiro em bebidas lácteas fermentadas demonstrou-se viável, com isso é possível a diminuição da poluição ambiental e inserção de um novo produto no mercado brasileiro

Palavras-chave: Bebidas lácteas fermentadas; Caracterização físico-química; Leiteiro.

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

INVENTÁRIO DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE COM USO DE PARCELAS DE AREIA E CÂMERAS TRAP

Autor: Leandro Ribeiro Aragao Silva
Co-autor: Jessica Lima Matos
Co-autor: Elpidio Vicente Dos Santos Junior
Co-autor: João Victo Oliveira De Santana
Orientador: Elias Alberto Gutierrez Carnelossi

O quadro atual na Caatinga do Estado de Sergipe expõe um estado de fragilidade e de vulnerabilidade à degradação ambiental e à desertificação, a cobertura florestal do Estado equivale a 13% e apenas 20% estão em áreas protegidas, a outra porção está distribuída em pequenos fragmentos, não conectados e antropizados. Diante deste cenário, foi realizado o levantamento da riqueza de espécies de mamíferos de médio e grande porte em dois fragmentos de caatinga, dos quais se pretende implementar uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizados no semiárido do Alto Sertão Sergipano. Para isso, foram considerados avistamentos, armadilhas em 5 transectos com total de 60 parcelas de areia (revisadas e avaliadas durante 4 dias consecutivos) e 245 noites de armadilhas fotográficas - instaladas em diferentes momentos e locais, dispostas com iscas de atração (abacaxi, manga, banana e pasta de amendoim-calabresa-sardinha). Neste período, foram registradas as espécies: *Callicebus* sp. (macaco guigó - registro de vocalização), classificada como vulnerável a extinção ou criticamente em perigo; as espécies *Callithrix jacchus*, *Cerdocyon thous*, *Galictis vittata*, *Puma yagouaroundi*, *Tamandua tetradactyla*, *Didelphis* sp, *Cuniculus paca*. Portanto, esforços urgentes devem ser direcionados nestas áreas, visando não apenas a conservação destas espécies, mas de todo ecossistema envolvido.

Palavras-chave: Inventário, Mastofauna, Caatinga, Reserva Particular, Conservação.

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

EFEITO DA PRECIPITAÇÃO E VAZÃO DOS RIOS NA PRODUÇÃO PESQUEIRA DO CAMARÃO MARINHO NA COSTA DE SERGIPE

Autor: Jeferson Andrade Dos Santos

Orientador: Mário Jose Fonseca Thome De Souza

As mudanças climáticas são cada vez mais evidentes nos dias atuais, tendo como consequências alterações nos padrões de chuva e na vazão dos rios. Essas alterações causam mudanças na salinidade, temperatura e disponibilidade de nutrientes na zona costeira. O camarão marinho é o principal recurso pesqueiro capturado em Sergipe, e este recurso pode estar suscetível às alterações dessas variáveis. Portanto o objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da chuva e da vazão dos rios costeiros de Sergipe: São Francisco, Japarutuba, Sergipe, Vaza-Barris, Piauí/Real na produção do camarão marinho capturado na costa do estado. Todavia, o rio São Francisco possui vazão muito superior aos demais, por isso foi analisado separadamente, enquanto que os outros foram agrupados. Os dados das variáveis ambientais chuva (mm) e vazão (m³/s) foram extraídas do banco de dados Hidroweb/ANA e do camarão dos boletins de estatística pesqueira disponíveis na literatura. Para o camarão foram utilizados os dados de captura anual (t) das espécies sete barbas *Xiphopenaeus kroyeri* e do branco *Litopenaeus schmitti*. Os efeitos das variáveis ambientais na produção capturada anual foram testadas por meio de regressões múltiplas para cada espécie estudada. O resultado mostra efeito da vazão do rio São Francisco na produção pesqueira para ambas as espécies ($P < 0.001$).

Palavras-chave: Mudanças Climáticas, *Xiphopenaeus kroyeri* e *Litopenaeus schmitti*.

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

PADRONIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE PROCESSAMENTO DO "AMENDOIM VERDE COZIDO"

Autor: Natalia Reis Soares

Co-autor: Ana Virgínia Dantas Figueiredo

Orientador: Jane De Jesus Da Silveira Moreira

A forma única como o amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é preparado no estado de Sergipe motivou a aprovação da lei nº. 7.682 de 17 de julho de 2013, que torna o amendoim verde cozido Patrimônio Imaterial de Sergipe. Neste contexto, objetivou-se padronizar o processamento do amendoim verde cozido quanto ao teor de sódio, caracterizar o amendoim in natura e analisar microbiologicamente amostras comerciais. A padronização foi realizada por um planejamento fatorial experimental 2², com triplicata no ponto central, sendo as variáveis independentes: cloreto de sódio (72 a 144 g) e volume de água (6 a 9 L). Amostras comerciais foram analisadas microbiologicamente quanto a presença de bactérias aeróbias mesófilas, bolores e leveduras, coliformes termotolerantes e *Salmonella*. O planejamento experimental realizado não gerou resultados adequados para padronização do produto, dos 7 experimentos realizados 5 não apresentaram diferença significativa, para a variável resposta intensidade do sabor salgado. A variável resposta teor de sódio demonstrou que existe dificuldade na homogeneização durante o cozimento do amendoim, na migração do cloreto de sódio adicionado em solução para o grão. Nas 14 amostras comerciais analisadas não se identificou a presença de *Salmonella*, para bactérias aeróbias mesófilas as amostras apresentaram valores no intervalo $< 10^2$ a $> 10^7$ UFC/g. Novos experimentos são necessários para se atingir a condição ideal em relação ao teor de sódio para o amendoim verde cozido.

Palavras-chave: Amendoim verde cozido, padronização, sódio.

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



ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE PERCEVEJOS PARA OTIMIZAÇÃO DE CRIAÇÃO

Autor: Thomaz Soares Santos

Co-autor: Ítala Tainy Barreto Francisco Dos Santos

Co-autor: Saiara Santos Da Silva

Co-autor: Lucas Kauan Nascimento De Santana

Orientador: Genésio Tamara Ribeiro

Podisus nigrispinus (Heteroptera: Pentatomidae) é um percevejo predador criado massalmente em laboratório, mas o uso de baixas temperaturas eventualmente é necessário para sincronização da produção do inimigo natural. Dessa forma, objetivou-se investigar o desenvolvimento embrionário de *P. nigrispinus* para auxiliar na identificação de estádios embrionários mais adequados para o armazenamento em baixas temperaturas. O trabalho foi realizado na Universidade Federal de Sergipe e para visualização do embrião através do córion, 100 ovos de até 24 horas de idade foram separados por tratamentos (NaOH, CaCl₂ e NaOCl), com diferentes concentrações e tempo e, distribuídos em cinco placas de Petri (20 ovos por repetições) contendo um chumaço de algodão umedecido na tampa para manutenção da umidade. Para o acompanhamento do desenvolvimento embrionário, o melhor tratamento foi selecionado e os ovos foram observados até a eclosão. Como resultado, percebe-se que as substâncias NaOH e CaCl₂ não remove o córion dos ovos de *P. nigrispinus* e reduz a viabilidade dos ovos, diferente de NaOCl que foi eficiente na decorionação e não reduziu a viabilidade. Os processos de desenvolvimento embrionário do *P. nigrispinus* identificados foram a clivagem, seguindo da gastrulação, alongamento da banda germinal, fechamento dorsal e morfogênese final. Assim, conclui-se que a decorionação pode ser obtida com NaOCl, o que permite identificar a cinco processos do desenvolvimento embrionário do *P. nigrispinus*.

Palavras-chave: *Podisus nigrispinus*; decorionação; viabilidade de ovos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do(a) CNPq/IC.

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE SAPINDUS SAPONARIA L., ARMazenadas EM CÂMARA FRIA POR DIFERENTES PERÍODOS

Autor: Saulo De Jesus Dantas

Co-autor: Maria Fernanda Oliveira Torres

Orientador: Roberio Anastacio Ferreira

Pesquisas ligadas à qualidade fisiológica de sementes de espécies florestais, armazenadas por longos períodos, ajudam a minimizar perdas na produção e potencializar a sua capacidade germinativa. Desta forma, este trabalho avaliou a viabilidade e vigor de 4 lotes de sementes de *Sapindus saponaria* L., provenientes de diferentes municípios do estado de Sergipe e armazenadas em câmara fria por diferentes períodos. Para isto, determinou-se a curva de embebição em sementes recém colhidas, o teor de água, a viabilidade (teste de germinação) e vigor (índice de velocidade de germinação - IVG), a condutividade elétrica (Ce) e a integridade do RNA de sementes armazenadas por 7 (colhidas em Itaporanga D'ajuda (I01) e São Cristóvão (S) e onze anos, colhidas em Itaporanga D'ajuda (I02) e Boquim (M)). A curva de embebição apresentou o padrão trifásico comum, com duração de 263 horas até a protrusão radicular. O teor de água das sementes variou de 13,09 a 17,36% entre os lotes. As sementes armazenadas por 6 anos (lote I02 e M) apresentaram germinação entre 54% e 56%, IVG de 1,24 e 0,773 e Ce igual 42,69 e 49,665 (us. cm⁻¹. g⁻¹), respectivamente. Os lotes armazenados por onze anos não apresentaram sementes viáveis e foram inferiores aos lotes anteriores citados em todos os testes. O gel de integridade do RNA não foi satisfatório. Contudo, os lotes de sementes desta espécie mantêm cerca de 50% da sua viabilidade dentro de um período de até seis anos sob as condições de armazenamento estudadas.

Palavras-chave: Saboneteira; conservação; análise de sementes; longevidade

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

DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL ODORÍFERO DE RESÍDUOS DE CAJÁ-UMBU E UMBU PARA ELABORAÇÃO DE ESSÊNCIAS DE AROMAS

Autor: Douglas De Melo Dias

Orientador: Narendra Narain

Visando o mercado de aromas na indústria de alimentos e o uso de essências em novos produtos, o projeto tem como justificativa apontar uma direção nesta área fazendo uso de matérias primas reaproveitáveis, de menor custo e de fácil acesso. Para o desenvolvimento deste trabalho, a matéria prima utilizada foi o resíduo de Umbú provindo da indústria de sucos Pomar do estado de Sergipe. Os objetivos deste são: a caracterização físico-química e a montagem do perfil volátil deste resíduo a fim de determinar seu potencial em uso de aromas. Todas as análises foram realizadas no Laboratório de Análise de Flavor e Análises Cromatográficas (LAF). O resíduo apresentou baixos valores em Vitamina C (0,7 g/100g), lipídios (0,5 g/100g), flavonoides (0,17 g/100g), e carotenoides (0,076 mg/100g). A atividade antioxidante (DPPH: 8,9 mg TEAC/g; FRAP: 49,8 mg sulfato ferroso/g; ABTS: 13 mg TEAC/g), foi adequada em relação a polpa da fruta. Quanto ao perfil volátil, após ser determinado percebeu-se a diferença entre os compostos voláteis encontrados no resíduo (casca) e na polpa, analisadas em outros trabalhos da literatura. Ainda sim, as características sensoriais do aroma se mantiveram. Não foi possível afirmar a eficácia na utilização como aroma.

Palavras-chave: Umbú; Aromas; Voláteis; SMPE;

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

PROPOSIÇÃO DA ROTULAGEM NUTRICIONAL DE VINHOS: UM ENFOQUE NECESSÁRIO

Autor: Claudia Letícia De Jesus Santos

Co-autor: Carolina Cunha De Oliveira

Orientador: Adriana Lucia Da Costa Souza

O rótulo é por excelência o meio de comunicação entre o consumidor e o produto, permitindo o conhecimento de seus constituintes. O presente trabalho verificou a opinião de consumidores de vinho quanto à necessidade da incorporação da rotulagem nutricional e o hábito de leitura e clareza dos rótulos por integrantes da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Sergipe-campus Lagarto, nos meses de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019. O instrumento de coleta de dados foi um questionário semiestruturado online, enviado ao correio eletrônico de todos os indivíduos participantes. Foram coletadas 286 respostas, os dados fornecidos foram tabulados e tratados estatisticamente através do pacote SPSS, versão 2.0 com valor ($p < 0,05$). O perfil da amostra é jovem adulto, feminino, com nível superior em andamento, sem companheiro. Houve associação com significância entre o hábito de ler o rótulo e a não compreensão das informações contidas, ressaltando a importância de se debater uma reformulação das informações disponíveis nas embalagens de tais produtos.

Palavras-chave: Rotulagem Nutricional; bebidas alcoólicas; Consumo de Vinhos.

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



ANÁLISE DA DIETA DE JUVENIS DE SCIADES PROOPS EM SERGIPE E SUAS VARIAÇÕES SAZONAIS

Autor: Livia Araujo Rodrigues

Co-autor: Leonardo Cruz Da Rosa

Orientador: Katia De Meirelles Felizola Freire

O presente estudo objetivou conhecer o hábito alimentar de juvenis de *Sciades proops*, a principal espécie capturada em campeonatos de pesca realizados na costa do estado de Sergipe. As amostras foram coletadas em seis praias ao longo da costa do estado de Sergipe, totalizando 11 amostragens realizadas em 2014. O conteúdo dos estômagos foi analisado até o menor táxon possível, sendo determinadas as frequências de ocorrência, numérica e de peso (g). A partir dessas frequências, foi calculado o índice de importância relativa de cada item alimentar. Para o estudo das variações sazonais e geográficas da dieta da espécie, os itens alimentares registrados foram separados por praia e por período seco (setembro a abril) e chuvoso (maio a agosto). Foram analisados 564 estômagos de juvenis de *S. proops*. Os itens alimentares estavam bastante digeridos e a análise do índice alimentar (IAi) indicou que fragmentos de crustáceos, escamas, *Brachyura* e megalopas foram os itens mais relevantes na dieta considerando todas as praias. Foi observada a ocorrência de fragmentos de plásticos com maior significância na praia do Saco e uma redução na quantidade de itens alimentares no período chuvoso nas praias de Jatobá e do Saco.

Palavras-chave: conteúdo estomacal; hábito alimentar; bagre; índice alimentar

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

O OLEO ESSENCIAL DE MILONE PODE SER UTILIZADO COMO INSETICIDA PARA FORMIGAS CORTADEIRAS?

Autor: Aline Marques Pinheiro

Co-autor: Carlisson Ramos Melo

Co-autor: Jaciele De Oliveira Dantas

Co-autor: Bruna Maria

Orientador: Leandro Bacci

As formigas cortadeiras dos gêneros *Atta* e *Acromyrmex* são consideradas importantes pragas agrícolas e florestais, responsáveis por danos diretos e indiretos, totalizando prejuízos de até 100% da produtividade das culturas. Seu controle é realizado principalmente por inseticidas organossintéticos, porém, o uso inadequado desses, acarreta problemas ambientais e socioeconômicos. Dessa forma, faz-se necessário a busca por novas alternativas de controle, como por exemplo, os óleos essenciais, os quais possuem elevado potencial bioativo. Assim, objetivou-se com esse trabalho, avaliar o efeito tóxico do óleo essencial de *Aristolochia trilobata* e seus compostos majoritários sobre as formigas cortadeiras *Acromyrmex balzani* e *Atta sexdens*. Para isso, foram realizados bioensaios fumigação e tempo letal. Foram identificados 25 compostos no óleo essencial de *A. trilobata*. Os constituintes de maiores proporções foram: acetato de sulcatila (25,64%), limoneno (24,80%), p-cimeno (10,41%) e linalol (9,51%). Os tratamentos foram eficientes contra *A. balzani* e *A. sexdens* com CL50 variando de 2,18 a 6,73 $\mu\text{L mL}^{-1}$. Os compostos demoraram 29,3 e 11,3 horas para causar mortalidade na metade das populações de *A. balzani* e *A. sexdens*, respectivamente. Esses resultados demonstram o potencial do óleo essencial de *A. trilobata* e seus compostos majoritários para a geração de novas moléculas formicidas.

Palavras-chave: toxicidade; Aristolochiaceae; Formicidae; monoterpenos

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

PRODUÇÃO DE MUDAS VIA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA EM CATTLEYA TIGRINA

Autor: Lucas De Souza Santos

Co-autor: Thays Saynara Alves Menezes-Sá

Co-autor: Andréa Santos Da Costa

Co-autor: Caroline Alves Soares

Orientador: Maria De Fatima Arrigoni Blank

Cattleya tigrina A. Rich. é uma espécie endêmica do Brasil com distribuição nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, cuja área de ocorrência vem sofrendo grande devastação fazendo com que a mesma seja incluída na lista de espécies com risco de extinção. O estudo teve como objetivo induzir a embriogênese somática em segmentos foliares de *C. tigrina*. Foram utilizados como explantes folhas jovens com aproximadamente 1 cm, de plantas estabelecidas in vitro. Estes foram inseridos no meio de cultura MS suplementados com 2,4-D (0,0; 0,05; 0,1; 0,3; 0,5; 0,7; 0,9 mg.L⁻¹). Embriões somáticos de diferentes estádios de desenvolvimento foram utilizados para estudos histológicos. Os embriões foram selecionados e fixados em FAA 70 por até 72 horas, seguido de uma série de desidratação crescente de etanol. Em seguida, foram transferidos para solução de pré-infiltração e infiltração. O meio MS suplementado com 2,4-D (0,3 mg.L⁻¹) induziu a embriogênese somática direta. Análises histológicas indicaram que os embriões somáticos se originaram de células da camada epidérmica da folha.

Palavras-chave: Propagação in vitro; 2,4-D; embriões somáticos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, CAPES, FINEP e FAPITEC/SE

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

Autor: Loise Marie Cardoso Santos

Co-autor: Mikael Rodrigo Correia Prata

Co-autor: Ingrid Michaela Da conceição Sa

Co-autor: Thais Souza Dos Santos

Orientador: Alceu Pedrotti

A utilização de sistemas de produção conservacionistas é de suma importância para a sustentabilidade dos solos e melhoria de suas características físicas, químicas e biológicas para bom desenvolvimento e produtividade das plantas. É de relevância que sejam selecionados para utilização de sistemas que reajam de forma mais eficiente de acordo com características locais, como: clima, solo, etc. Dessa forma, o estudo em questão visa avaliar as condições químicas de um Argissolo Vermelho Amarelo, localizado no Tabuleiro Costeiro Sergipano (10°19'S; 36°39'O), instalado desde 2001, em seu 18º ano de cultivo de milho verde (*Zea mays*), utilizando diferentes sistemas de manejo (cultivo convencional, cultivo mínimo e plantio direto) associado a 4 culturas antecedentes (milheto, crotalária, guandu e feijão caupí). Os sistemas de cultivo (CC, CM e PD) encontram-se em delineamento em faixas, e dentro de cada sistema há 3 repetições de cada planta antecedente. Avaliou-se os seguintes parâmetros: pH, K, Ca, Mg, MO e P. E verificou-se que o cultivo mínimo foi o sistema de produção que proporcionou maior fertilidade ao solo, tanto na camada 0-10 cm, quando na camada de 10-20 cm. E a planta de cobertura que resultou em melhor interação com o sistema de produção foi o milheto.

Palavras-chave: Plantas de Cobertura, Milho, Sistemas de Cultivo, Fertilidade do Solo

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPq, Fapitec, DEA, UFS, CAPES, CR-UFS e PRODEMA.

METODOLOGIAS UTILIZADAS PARA DETERMINAÇÃO DA ESPESSURA DA GORDURA SUBCUTÂNEA E ÁREA DE OLHO DE LOMBO

Autor: Stefane Seixas Santana De Andrade

Co-autor: José Adelson Santana Neto

Co-autor: Maricleide Menezes De Lima

Orientador: Gladston Rafael De Arruda Santos

Neste trabalho buscou-se determinar a espessura da gordura subcutânea e área de olho de lombo através do uso de técnicas convencionais e avaliação de imagens, analisadas em 24 novilhos Nelores, machos, não castrados, sendo todos mantidos desde o nascimento, dentro das mesmas condições de ambiência e alimentação. Os animais foram separados em delineamento inteiramente casualizado, distribuídos aleatoriamente em três tratamentos 4, 6 e 7 mm de EGS, sendo 8 animais/tratamento, a medida que atingiram as espessuras pré-determinadas os animais foram abatidos. A realização da captura das imagens de ultrassom para determinação da área de olho de lombo e a espessura de gordura foram feitas uma semana antes dos animais serem abatidos por uma pessoa capacitada. No corte transversal do músculo Longíssimus dorsi foi capturada imagens para determinação da espessura de gordura subcutânea e área de olho de lombo. Todas as imagens foram analisadas no programa ImageJ. Os resultados mostraram que a técnica da ultrassonografia in vivo foi considerada válida por apresentar medidas próximas ao pré-estabelecido, já as técnicas de avaliação por imagem mostraram diferença em consequência da interpretação, influenciando diretamente na acurácia das metodologias.

Palavras-chave: Características de carcaça; Ultrassom; Software; Bovino de Corte

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

ANÁLISE DA CENTRAFES - CENTRAL DE COOPERATIVAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DE SERGIPE

Autor: Larissa Gomes Dos Santos

Orientador: Marco Antonio Pereira Querol

O trabalho apresenta um estudo de caso da central de Cooperativas da Agricultura Familiar e Economia Solidária do Estado de Sergipe - CENTRAFES. Esta central pode ser entendida como uma inovação social, uma nova forma de organização que visa gerenciar as vendas das cooperativas de agricultores familiares de Sergipe. Criada em 2010 para reduzir custos de logística, e melhorar o acesso a mercados institucionais e não institucionais (supermercados, hotéis, restaurantes, feiras e varejo), esta central pode servir de modelo para outras regiões do Brasil. O trabalho teve por objetivos: 1. Descrever a história da central. 2. Apresentar uma hipótese dos elementos que compõem a cadeia de comercialização da agricultura familiar no estado de Sergipe. 3. Identificar os desafios de desenvolvimento da CENTRAFES. Para tanto fez-se uso de documentos e de entrevistas com informantes-chave. No trabalho fazemos uma descrição detalhada da história da central, e de seu funcionamento. Apresentamos os resultados dos segmentos da cadeia de comercialização de alimentos em Sergipe, onde apresentamos os elos e os principais desafios e por fim fazemos uma caracterização de duas cooperativas da CENTRAFES quanto a três vertentes: produção, comercialização e gestão.

Palavras-chave: Agricultura familiar; comercialização; cooperativa.

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



AGALAXIA CONTAGIOSA NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Maria Francisca De Jesus Neta

Co-autor: Kaila Angelica Alves Dos Santos

Co-autor: Natalia Luise De Santana Oliveira

Co-autor: Edísio Oliveira De Azevedo

Orientador: Ana Claudia Campos

A agalaxia contagiosa (AC) é uma doença infectocontagiosa, causada principalmente pelo *Mycoplasma agalactiae*, e que ocasiona grandes perdas econômicas nas criações de caprinos e ovinos. A confirmação do diagnóstico é realizada 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 e Poço Redondo. As propriedades foram selecionadas por conveniência da equipe e por demanda de criadores. Foram coletadas 76 amostras de soros caprinos e ovinos, que 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 LVPR no rebanho. Já em relação à pesquisa de anticorpos anti-*M. agalactiae*, seis (6/76) amostras de ovinos resultaram positivas e os animais não apresentavam sinais clínicos sugestivos da infecção. O perfil sorológico dos animais testados indica que na região do alto sertão sergipano há prevalência da doença e que é necessário a continuação de pesquisas e levantamentos epidemiológicos para o estudo da Agalaxia Contagiosa no estado de Sergipe, podendo proporcionar melhorias nos aspectos sanitários e produtivos dos rebanhos.

Palavras-chave: Caprina, Ovina, ELISA, IDGA, Micoplasmose

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

PRODUÇÃO DE GÁS 'IN VITRO' DE LEGUMINOSAS NATIVAS DA CAATINGA

Autor: Ayslaine Santos Fontes

Co-autor: Vinicius Jose Campos

Co-autor: José William Teles Silva

Orientador: Jucileia Aparecida Da Silva Moraes

As forrageiras da caatinga por possuírem alto teor proteico e resistência à seca podem ser utilizadas para suprir as necessidades nutricionais dos ruminantes no período de estiagem. Objetivou-se avaliar a cinética da fermentação ruminal de cinco espécies de forrageiras nativas da caatinga pela técnica de produção de gás "in vitro" durante 96 horas de incubação. As espécies foram avaliadas em blocos casualizados em esquema fatorial 5x2, sendo: Catingueira (CAT), Maniçoba (MAN), Marmeleiro (MAR), Quixabeira (QUI) e Faveleira (FAV) com e sem adição de polietilenoglicol (PEG), incubadas em frascos de vidro de 120 ml com líquido ruminal de bovinos e soluções preparadas em laboratório. Estimou-se a produção cumulativa total de gás (PGMO), fator de partição (FP), volume final de produção de gás (VF), taxa de produção de gás (S) e tempo de colonização (L). A PGMO foi maior ($P < 0,01$) na espécie FAV (393,0 mgMO/ml) e o MAR obteve a menor PGMO (198,2 mgMO/ml) entre as espécies ($P < 0,01$). O FP não diferiu entre as espécies ($P > 0,01$). O VF da FAV (379,0 mL/g MO) foi superior ($P < 0,01$) das demais espécies. A S da FAV e MAN (0,04 e 0,03 mL/g MO) foram superiores ($P < 0,01$) às outras espécies e não diferiram entre si ($P > 0,01$). O L não diferiu entre as espécies ($P > 0,01$). A PGMO e VF diferiram nos tratamentos com e sem PEG ($P < 0,01$). As espécies mostraram potencial nutricional para alimentação de ruminantes, sendo a FAV a que obteve melhor comportamento na cinética de fermentação ruminal.

Palavras-chave: forrageiras; caatinga; taninos; produção de gás in vitro

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

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE SOLO AFETADO POR SAIS TRATADO COM GESSO E MATÉRIA ORGÂNICA

Autor: Helio Venceslau Santos Neto

Co-autor: Alexsandro Da Fonseca De Sousa

Co-autor: Idamar Da Silva Lima

Co-autor: Kairon Rocha Andrade

Orientador: Airon Jose Da Silva

O perímetro irrigado Jacaré-Curitiba, localizado no município de Poço Redondo – SE, sofre com ocorrência do processo de salinização em algumas áreas irrigadas, devido a um manejo inadequado da irrigação associado à característica química e física do solo da região, classificado como salino-sódico. O objetivo deste trabalho foi avaliar características físicas (densidade do solo, densidade de partículas e porosidade total) de solos afetados por sais antes e depois da aplicação de diferentes doses de gesso agrícola associado ou não a matéria orgânica em condições de campo. O delineamento experimental foi composto por 3 doses de gesso agrícola, correspondendo a 0% (controle), 50% e 100% da necessidade de gesso, com e sem matéria orgânica (0 e 30 t ha⁻¹ de esterco bovino), e uma lâmina de lixiviação de 200 mm aplicada em todos os tratamentos. Os resultados indicaram que a aplicação dos tratamentos não apresentou diferença significativa nas características físicas analisadas no espaço de tempo entre a aplicação dos tratamentos e o fim da lixiviação dos sais, sendo necessárias amostragens ao longo do tempo, para que o efeito da matéria orgânica atue de forma positiva, uma vez que o processo de decomposição e reestruturação do solo continue atuando na agregação do solo.

Palavras-chave: densidade do solo, densidade de partículas, porosidade total.

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

AVALIAÇÃO DA CINÉTICA DE SECAGEM SOLAR DO FRUTO DA PALMA (OPUNTIA FICUS INDICA)

Autor: José Antonio Oliveira Silva

Orientador: Danilo Santos Souza

Tendo em vista que o clima semi-árido da região do alto sertão sergipano que possui uma alta incidência solar, é favorável à conservação de alimentos por secagem natural. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo estudar o comportamento da polpa do fruto da palma durante o processo de desidratação por secagem solar. Foi avaliado diferentes condições de temperaturas internas do secador e a temperatura externa durante dois períodos do ano, bem como as análises físico-químicas do fruto da palma in natura e a cinética de secagem. Quanto às variações de temperaturas internas do secador em seu pico mais elado do primeiro dia obteve 55,8°C com 270 minutos e no segundo dia de experimento em seu pico mais elevado atingiu 55°C com 330 minutos, já as temperaturas externas dos dias obteve em seu pico mais elevado 43, 7°C e 42°C respectivamente. As análises físico-químicas do fruto da palma, obteve um pH 3,84, acidez total titulável, sólidos solúveis totais de 1,1 e 6,2°Brix. Para a realização da cinética de secagem foi utilizado os modelos matemáticos de Lewis, Page e Brooker, sendo que o modelo de Booker obteve o melhor valor para a os coeficientes de correlação (R²) que foi de 0,995. O secador solar pode ser utilizado como uma alternativa para o uso renovável de energia e os modelos utilizados para ajustar o processo de secagem também se mostraram eficientes.

Palavras-chave: energia solar; temperatura, cinética de secagem e modelos matemáticos.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado com o apoio da CAPES



AValiação DO DESENVOLVIMENTO DO CARUNCHO ZABROTES SUBFASCIATUS EM DIFERENTES VARIEDADES DE FEIJÃO

Autor: Joyse Matos De Jesus

Co-autor: Rodrigo Augusto Da Silva

Co-autor: Bruno Ribeiro Barboza

Orientador: Nilson Rodrigues Da Silva

O caruncho-do-feijão, *Zabrotes subfasciatus* (Bohemann, 1833), constitui uma das principais pragas que ataca os grãos de feijão durante o armazenamento. O ataque desse inseto afeta diretamente a qualidade dos grãos, além de facilitar a entrada de patógenos, tornando-os inviáveis para o consumo e/o comércio. Com a finalidade de buscar alternativas para o controle deste caruncho, avaliou-se a possível resistência de variedades de feijão cultivadas no estado de Sergipe, em condições de laboratório ($T = 26 \pm 2^\circ \text{C}$; UR = $70 \pm 10\%$ e fotofase de 12h). Para tanto, foram utilizados potes plásticos com volume de 50 cm³, contendo 10 g de grãos das variedades de feijão, os quais foram submetidos a infestação com sete casais de caruncho por um período de sete dias. Vinte dias após a infestação, avaliou-se o número de ovos viáveis e inviáveis. A partir de 25 dias da infestação, os grãos foram observados diariamente avaliando-se o número de insetos emergidos, e a duração do ciclo biológico (ovo-adulto). Empregou-se um delineamento inteiramente casualizado, com seis tratamentos e seis repetições. As variedades de fava branca e feijão preto obtiveram as maiores porcentagens de ovos viáveis, enquanto o feijão caupi apresentou a maior porcentagem de ovos inviáveis, sugerindo a presença de características que interferem na reprodução das fêmeas. Quanto a mortalidade, as variedades de fava expressaram os maiores valores, indicando a presença de características que conferem resistência.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L; resistência de plantas; *Z. Subfasciatus*.

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

FILMES COMESTÍVEIS DE GOIABA OBTIDOS POR CAST-TAPE DRYING

Autor: Lucimara Santos Silva

Orientador: Angelise Durigon

Filmes comestíveis são usados na culinária japonesa substituindo alga marinha, na panificação no recobrimento de pães e bolos, e na confeitaria. Cast-tape drying (CTD) é um processo de desidratação do qual pode obter filmes de frutas. Objetivou-se produzir filmes comestíveis de goiaba por CTD e caracterizá-los quanto às propriedades físico-químicas. A formulação dos filmes foi polpa de goiaba (100 g), amido (2 g), glicerol (3 g) e variações de proteína de soja e gelatina conforme planejamento fatorial 2². Influência da composição dos filmes comestíveis nas características físico-químicas foi avaliada por Delineamento Composto Central Rotacional, Metodologia de Superfície de Resposta e análise multivariada para melhor desejabilidade (d-ótimo). O tempo de secagem de 12 min para umidade final próxima a 0,3 g g⁻¹ e a atividade de água inferior a 0,32. Os filmes apresentaram espessuras de 0,42 mm, 4,2 de pH e 4,22% AC de acidez, próximos a polpa. O filme da formulação 11, 0,94% de gelatina e 4,54% de proteína de soja, apresentou-se mais homogêneo, sem ruptura, coloração vermelha, maior preservação dos carotenoides, alta solubilidade e higroscopicidade de 24%. Para obter características desejáveis dos filmes comestíveis indica-se otimização experimental partindo dos valores do d-ótimo, de 0,44% de gelatina e 3,93% de proteína de soja, e estudos das propriedades mecânicas.

Palavras-chave: Secagem, Filmes comestíveis, Goiaba, Planejamento experimental.

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

AMIDO DA SEMENTE DE JACA COMO SUBSTITUTO AO POLVILHO EM PÃO DE QUEIJO

Autor: Thais Costa Santos

Orientador: Jane Delane Reis Pimentel Souza

O conteúdo de amido na semente de jaca é estimado em 24%, o que aguçou o interesse de pesquisadores para sua aplicação em alimentos. Dessa forma o presente trabalho teve como objetivo utilizar o amido da semente de jaca em diferentes proporções de substituição ao polvilho na elaboração de pão de queijo. O amido da semente de jaca foi extraído e caracterizado com relação à umidade. Foram elaboradas 12 formulações de pão de queijo utilizando o planejamento de misturas, com as variáveis independentes: polvilho doce (PD), polvilho azedo (PA) e amido de semente de jaca (AJ). Os pães de queijo foram caracterizados quanto ao peso, densidade, volume específico, índice de expansão, colorimetria e análise sensorial com equipe treinada, avaliando cor, aparência, aroma, textura e sabor. Observou-se que, quanto maior a quantidade de polvilho azedo na formulação, menor foi a densidade (0,58g/ml), e conseqüentemente, maior o índice de expansão (1,31cm) e volume específico (1,72m³/kg), o que deve estar relacionado à característica de expansão do PA. Amostras AJ apresentaram coloração mais escura, cujas médias para L* foram 40,78; 52,67 e 53,67 para amostras contendo 100% de AJ, PD e PA, respectivamente. Observou-se que, em menores concentrações de amido de semente de jaca e de polvilho doce os pães de queijo têm melhor avaliação dos atributos sensoriais. Ensaio com porcentagem de no máximo 30% de AJ pode resultar em pães de queijo com características bem aceitas pelos consumidores.

Palavras-chave: Resíduos da jaca; planejamento de mistura; análise sensorial

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

CONTROLE ALTERNATIVO DA MOSCA NEGRA DOS CITROS ALEUROCANTHUS WOGLUMI A BASE DO ÓLEO ESSENCIAL DE CYMBOPOGON MARTINII E SEUS COMPOSTOS MAJORITÁRIOS

Autor: Rafaela Da Mota Andrade

Co-autor: Ane Caroline Celestino Santos

Co-autor: Emile Dayara Rabelo Santana

Co-autor: Ana Paula Santana Lima

Orientador: Leandro Bacci

A mosca-negra-dos-citros, *Aleurocanthus woglumi*, é uma praga de grande importância econômica para a citricultura brasileira. Devido a carência de estudos, a aplicação de inseticidas organossintéticos é o principal método de controle desta praga. Assim, visando fornecer uma alternativa ao uso desses produtos, objetivou-se com este trabalho avaliar o potencial ovicida e ninfocida do óleo essencial de *Cymbopogon martinii* e seu constituinte majoritário geraniol. O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação e a análise da composição química foi realizada por CG/EM/DIC. Os tratamentos foram aplicados através de imersão de folhas (ninfas de quarto ínstar ou ovos) e por aplicação tópica (ninfas). Nos bioensaios de imersão, o óleo essencial de *C. martinii* foi eficiente contra *A. woglumi*. Foram necessários 2,24 e 12,03 µg de óleo essencial para causar 50 e 80 % de mortalidade das ninfas de *A. woglumi*. Já a taxa de eclosão dos ovos expostos ao óleo essencial e ao geraniol foi de 2,09% e 6,16%, respectivamente. Nos bioensaios de aplicação tópica foram testadas as doses, 0,0004915 µg e 0,0000983 µg, causando mortalidade de 21,55% e 47,45% das ninfas de *A. woglumi*, respectivamente. Nossos resultados demonstram que o óleo essencial de *C. martinii* e seu composto majoritário geraniol, apresentou atividade inseticida sobre *A. woglumi*, com potencial uso no manejo dessa praga.

Palavras-chave: Aleyrodidae; citros; inseticida botânico; manejo agroecológico.

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

OBTENÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS A PARTIR DA FERMENTAÇÃO DE SEMENTES DE TAMARINDO

Autor: Alessandra Gabrielly Santos Vasconcelos

Orientador: Luciana Cristina Lins De Aquino Santana

O objetivo do trabalho foi realizar a fermentação das sementes de tamarindo para obtenção de compostos bioativos. Os extratos foram obtidos em água, etanol, metanol e acetona nas concentrações de 40 e 80%. As fermentações foram realizadas com resíduo contendo umidade inicial de 50% ou 70% e o fungo *Aspergillus niger*. O maior teor de fenólicos totais obtido para a farinha das sementes de tamarindo não fermentada foi de 9764,3 mg EAG/100 g de massa úmida de resíduo, em acetona 40% e flavonoides foi de 83,7 QCE/100g, em metanol 80%. A fermentação aumentou 190% e 203,7% em relação ao não fermentado, os teores de flavonoides no resíduo com umidades 70%, quando utilizado etanol 80% e água destilada, respectivamente. O teor de fenólicos totais não foi aumentado após a fermentação. Em relação a atividade antimicrobiana, apenas as bactérias *B. subtilis*, *E. coli*, *P. aeruginosa* e *S. enteritidis* foram sensíveis e *S. aureus* foi muito sensível ao extrato do resíduo não fermentado em etanol 80%, nenhuma foi sensível aos extratos do fermentado. Os extratos de sementes de tamarindo fermentado e não fermentado demonstraram potencial como fonte natural de compostos bioativos.

Palavras-chave: Compostos bioativos; fermentação; tamarindo.

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

CORRELAÇÃO CANÔNICA ENTRE CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS E DE CARÇA DE CAPRINOS

Autor: Vanessa Batista Dos Santos

Co-autor: José Aparecido Santos De Jesus

Orientador: Leandro Teixeira Barbosa

A associação entre características de interesse econômico assume importância fundamental no melhoramento genético de caprinos, principalmente no estudo das respostas correlacionadas, que são alterações provocadas em algumas características pela mudança em outras. Portanto, a presente pesquisa teve o objetivo de avaliar as correlações entre características morfométricas e de carcaça, através da análise de correlação canônica. Foram avaliadas as seguintes características de carcaça: escore corporal (ESCQ1 e ESCQ2), largura do tórax (LARGTO2), profundidade do tórax (PROFTO1 e PROFTO2), largura da garupa (LARGP1), perímetro da garupa (PERIMG2); índice de compacidade corporal (ICC). E as características morfométricas foram: altura anterior (AA) e perímetro do tórax (PT). As características seguidas pelo número 1 são relativas ao peso da carcaça quente e número 2 são relativas ao peso da carcaça fria. O resultado das correlações canônicas demonstrou que os grupos de características de biometria e carcaça são considerados dependentes, onde o primeiro par canônico é considerado estatisticamente significativo ($P > 0,01$), e ainda no primeiro par canônico, a proporção da variância comum para as duas variáveis canônicas, que é dada pelo coeficiente de correlação canônica ao quadrado (r^2) foi de 0,80. As características PT e ICC estão mais relacionadas, pois apresentaram os maiores coeficientes padronizados.

Palavras-chave: análise multivariada; correlação; variável canônica

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



PERFIL DO ESCURECIMENTO ENZIMÁTICO DO FRUTO DO MANDACARU

Autor: Jenisson Linike Costa Goncalves

Co-autor: Lilia Calheiros De Oliveira Barretto

Co-autor: Marcelo Augusto Gutierrez Carnellosi

Co-autor: Jamiles Francisca Dos Santos

Orientador: Jane De Jesus Da Silveira Moreira

O fruto do mandacaru (FM) (*Cereus jamacaru* DC) tem cor e sabor exóticos, e ao contrário do cacto, não é comercializado. A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) aponta a relevância da cultura cactácea no século 21, porém a susceptibilidade ao escurecimento enzimático é um desafio para o processamento da fruta. Nesse contexto, objetivou-se realizar a caracterização físico-química e bioquímica do FM para definir sua melhor condição de conservação. As atividades de polifenoloxidase (PPO) e peroxidase (PPO) foram quantificadas nos FM armazenados em quatro condições: íntegro in natura e refrigerado a 10°C, polpa e casca congeladas a -18°C e liofilizadas. Os diâmetros longitudinais e transversais variaram entre 67 a 106mm e 47 a 79mm. Os parâmetros colorimétricos, $24,0 \pm 0,9$; $+24,5 \pm 2,4$ e $+18,0 \pm 1,3$ para L^* , a^* e b^* , indicaram a predominância do vermelho (a^*) sobre o amarelo (b^*) e luminosidade leve. O ratio foi de 53,6 para polpa, apontando sabor suave e doce. As menores atividades de PPO foram da polpa in natura e casca congelada, $5,22 \pm 0,26$ e $30,08 \pm 6,52$ UE/g. Para a POD, foram quantificadas menores atividades na polpa liofilizada e casca congelada, $50,36 \pm 13,66$ e $34,81 \pm 8,39$ UE/g. A caracterização bioquímica indicou ser a liofilização o tratamento mais adequado para evitar escurecimento enzimático na polpa do FM. Para FM sem desidratação, a refrigeração é o método mais eficiente. Na casca, o congelamento mostrou-se mais eficaz na redução de ambas enzimas.

Palavras-chave: *Cereus jamacaru*. Conservação. Escurecimento enzimático. PPO. POD.

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

COMPONENTES PRINCIPAIS EM CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA DE CAPRINOS

Autor: José Aparecido Santos De Jesus

Co-autor: Ana Paula Del Vesco

Co-autor: Vanessa Batista Dos Santos

Orientador: Leandro Teixeira Barbosa

Na seleção animal é possível que algumas características contribuam pouco para a discriminação do mesmo, sendo necessário o descarte dessas. O objetivo do trabalho foi utilizar a técnica de componentes principais para reduzir a dimensionalidade dos dados de características de carcaça em caprinos. As variáveis utilizadas foram: peso corporal ao abate - PCA; peso de carcaça quente - PCQ; peso de carcaça fria - PCF; escore corporal - ESCQ1 e 2; comprimento externo - COMPEXT1 e 2; comprimento da perna - COMPPER1 e 2; profundidade do tórax - PROFTOR1 e 2; perímetro do tórax - PERIMTOR1 e 2; largura do tórax - LARGTOR1 e 2; comprimento interno - COMPINT1 e 2; largura da garupa - LARGP1 e 2; perímetro da garupa - PERIMGP1 e 2; índice de compacidade das pernas - ICP; índice de compacidade corporal - ICC. As variáveis seguidas pelo número 1 são relativas ao PCQ e número 2 ao PCF. Foi utilizada a análise de componentes principais por meio do procedimento PRINCOMP do programa SAS. Os componentes principais (CP) cuja variância (autovalor) seja inferior a 0,7 foram descartados. Dos 19 CP, 13 (68,2%) tiveram variância inferior a 0,7 sendo descartados. As variáveis PCA, ESCCQ1, LARGTOR1, COMPINT1, PERIMTOR1, PERIMGP1, ESCCQ2, COMPINT2, COMPPER2, PROFTOR2 e ICC tiveram os maiores coeficientes de ponderação (autovetor), sendo passíveis de descarte. A técnica utilizada foi adequada. COMPEXT1, LARGP1, PROFTOR1, COMPEXT2, LARGTOR2, PERIMTOR2, ICP e PERIMGP2 são sugeridas a futuros experimentos.

Palavras-chave: análise multivariada; descarte de variáveis, autovalor, autovetor

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

PRODUÇÃO DE MUDAS DE MARACUJAZEIRO EM SUBSTRATO COLONIZADO POR *PYCNOPORUS SANGUINEUS*

Autor: Igor Victor De Santana Santos

Co-autor: Nikolas Emanuel Chaves Silva

Co-autor: David Patrick Almeida Correia

Orientador: Regina Helena Marino

O emprego de substratos à base de resíduos agroindustriais colonizado por fungos comestíveis na produção de mudas de frutíferas não foi encontrado na literatura até o presente. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a suplementação do substrato de cultivo de *Pycnoporus sanguineus* à base de pó de coco com farelo de trigo no desenvolvimento de mudas de maracujazeiro e na composição química do substrato e da planta. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC) composto por sete tratamentos correspondentes ao cultivo do maracujazeiro redondo amarelo em um substrato à base da mistura de solo arenoso: pó de coco (2:1) (SA:PC) suplementado com 0, 5, 10, 20, 30 e 40% de farelo de trigo e colonizados por *P. sanguineus*, exceto o controle que foi realizado com 0% de farelo de trigo e sem inóculo fúngico, com 11 repetições por tratamento. O cultivo foi realizado em estufa agrícola durante 45 dias após a semeadura. O substrato colonizado por *P. sanguineus* não influenciou na germinação, mas favoreceu o crescimento do maracujazeiro. A suplementação do substrato de cultivo do *P. sanguineus* com farelo de trigo aumentou o teor de nitrogênio e de fósforo no substrato e na massa seca da parte aérea da planta. A concentração de 30% de farelo de trigo favoreceu o maior crescimento das mudas. Assim, o substrato à base de pó de coco e farelo de trigo colonizado pelo *P. sanguineus* representa uma alternativa ecológica na produção de mudas do maracujazeiro.

Palavras-chave: Frutíferas; reaproveitamento de resíduos; fungos de podridão branca.

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

ENTOMOLOGIA NAS ESCOLAS

Autor: Nataline Silva Araujo

Co-autor: Bruno Ribeiro Barboza

Co-autor: Gean Carlos Da Silva Oliveira

Co-autor: Rodrigo Augusto Da Silva

Orientador: Nilson Rodrigues Da Silva

Os insetos constituem dos grupos mais diversos presentes nos ecossistemas, desempenhando papel fundamental na agricultura, economia e alimentação de alguns povos. No entanto, a maior parte da sociedade parte da premissa que todos os insetos são perigosos, transmissores de doenças ou sem utilidade, pois não sabem diferença entre um inseto benéfico e um vetor de doenças ou uma inseto praga. A falta de conhecimento gera preconceito e dificulta a preservação das espécies benéficas, sendo necessário a promoção de ações de extensão voltadas para a educação e conscientização das pessoas sobre a importância dos insetos. Assim, nosso objetivo foi realizar ações de extensão nas escolas, sobre as temáticas de entomologia, para levar conhecimento, curiosidades, tirar dúvidas e atrair cada vez mais estudantes para a universidade. O projeto foi conduzido nas escolas públicas de Nossa Senhora da Glória (alunos do ensino fundamental e médio), onde foram trabalhados os temas Entomologia Agrícola, Forense e Médica, bem como, a Entomofagia. Durante os eventos, os bolsistas apresentaram pôsteres, caixas entomológicas e tiraram dúvidas e falaram de algumas curiosidades dos insetos, além de divulgar a universidade. Assim, as atividades realizadas proporcionaram uma melhora significativa no conhecimento dos alunos sobre o tema e maior afinidade com a proposta do projeto de integração com a entomologia e com a universidade, demonstrando que a iniciativa foi de extrema importância para os envolvidos.

Palavras-chave: Ações de extensão. Entomologia. Escolas.

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



UTILIZAÇÃO DE FIBRAS DE COCO E FUNGOS MICORRIZÍCOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE LEGUMINOSAS FLORESTAIS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE MINERAÇÃO

Autor: Fernanda Maria Matos Da Silva

Orientador: Milton Marques Fernandes

Esta pesquisa teve como foco a recuperação de uma área degradada por mineração; através do plantio da *Anadenanthera colubrina* spp., da utilização da fibra de coco como substrato e da inoculação de fungos micorrízicos. Dessa forma, a pesquisa teve como objetivo avaliar o uso de fibras de coco e a inoculação com fungos micorrízicos. Inicialmente foi realizada a coleta e seleção das sementes, a preparação do substrato, para, em seguida ser feita a semeadura e a inoculação dos fungos. Após a semeadura, foi dado início ao acompanhamento do crescimento das mudas em viveiro através das medições de diâmetro e altura até alcançarem o tamanho adequado para serem levadas à campo e novamente acompanhadas. A partir dos dados obtidos verificou-se em viveiro que para diâmetro não houve diferença estatística entre os tratamentos 50% f.c: 50% s.m c/fungo, 100% s.m c/fungo, 66% s.m: 33% f.c c/fungo, 66% s.m: 33% f.c s/fungo. Para altura os melhores resultados foram para os tratamentos 100% s.m c/fungo e 66% s.m: 33% f.c s/fungo. Em campo o melhor resultado, tanto para diâmetro como para altura, foi para o tratamento 100% s.m s/fungo. Os menores valores foram observados nos tratamentos 100% s.m c/fungo e 66% s.m: 33% f.c s/fungo, mostrando serem estatisticamente semelhantes. Dessa forma, observou-se que, em tratamentos onde não há fungos inoculados, o tipo de substrato é o que contribui para o crescimento das mudas.

Palavras-chave: Recuperação de áreas; fungos micorrízicos; fibra de coco.

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

EFEITO DO TAMANHO DO FRAGMENTO FLORESTAL NA REGENERAÇÃO NATURAL DA MANGABA

Autor: Cassandra Mendonca De Oliveira

Co-autor: Fernanda Maria Matos Da Silva

Co-autor: Janaina Costa Chaves Silva

Co-autor: Wandison Silva Araújo

Orientador: Milton Marques Fernandes

A restinga é uma fitofisionomia da Mata Atlântica formada por aspectos únicos destacando a sua vegetação, principalmente espécies de sucessão primária. Na restinga do estado de Sergipe a Mangaba é valorizada por seu potencial econômico e valor cultural. O objetivo desse estudo foi realizar o levantamento de parâmetros florísticos e fitossociológicos da regeneração natural da mangaba em um fragmento florestal <10ha e comparar uma área de mata aberta e outra de mata fechada do fragmento. Foi selecionado um fragmento <10ha na área de ocorrência da mangaba. No fragmento foram instaladas 10 parcelas de 30x20m. No centro de cada parcela de 30x20m foram instaladas 10 subparcelas de 5x5m e medidos os indivíduos regenerantes de circunferência >15cm. Foram calculados os parâmetros fitossociológicos da regeneração natural: Densidade Absoluta (DA), Frequência Absoluta (FA), Dominância Absoluta (DoA) e Índice de Valor de Importância (IVI); para a análise da estrutura vertical foi estimada a Regeneração Natural por classes de altura (RNC1, RNC2, RNC3). Foram encontrados 18 indivíduos regenerantes em 9 parcelas das 20 amostradas com regeneração natural classe 1 (RNC1). A DA encontrada na área de mata aberta foi de 520ind/ha e na área fechada foi de 200ind/ha. A FA na área aberta foi de 7 parcelas de 10 amostradas e a DoA foi de 0,92. A regeneração da mangaba está comprometida pela dificuldade de se encontrar indivíduos regenerantes e os encontrados são em sua maioria pequenas mudas.

Palavras-chave: *Hancornia speciosa* Gomes, regeneração natural, restinga

Apoio Financeiro: PIBICVOL



COMPORTAMENTO DA COR DA POLPA DO FRUTO DA PALMA (OPUNTIA MONACANTHA) NA SECAGEM CONVENCIONAL

Autor: Tatiane Graciele Dos Santos

Orientador: Danilo Santos Souza

O desenvolvimento de novas tecnologias de processamento e aproveitamento de vegetais oriundos da região semi-árida utilizando alternativas baratas é de extrema importância para a conservação destes. O fruto da palma *Opuntia monacantha* é doce e succulento com coloração vermelha ou púrpura e tem grande potencial de aplicação em alimentos. O objetivo do trabalho foi utilizar o planejamento experimental para avaliar o efeito da composição de misturas ternárias nas alterações da cor da polpa do fruto da palma durante o processo de secagem convencional. Através do planejamento foram apuradas a melhor condição (d-ótimo) nas proporções dos componentes nas misturas ternárias de ácido ascórbico (2%), cloreto de cálcio (2%) e cloridrato de L-cisteína (3%) e então ajustados modelos de regressão avaliando como respostas as alterações da cor (a^* , b^* e L^*), pH, sólidos solúveis totais ($^{\circ}$ Brix) e acidez total titulável. A matéria-prima submetida às soluções passou pelo processo de secagem, análise de cor e caracterizações físico-químicas. De acordo com os resultados obtidos a formulação mais eficiente para a inibição das reações enzimáticas foi a com 0% de ácido ascórbico (2%), 100 % de cloreto de cálcio (2%) e 0% de L-cisteína (3%), apresentando um d-ótimo de 0,73. Com o trabalho foi possível observar que quanto mais tempo de secagem o fruto for submetido maior será a alteração do produto e a depender do tipo de combinação dos reagentes, menor será as reações de escurecimento enzimático.

Palavras-chave: ácido ascórbico; escurecimento enzimático; Planejamento de Misturas.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

CARACTERIZAÇÃO PROTEICA E MOLECULAR DOS ISOLADOS

Autor: Kaila Angelica Alves Dos Santos

Co-autor: Natalia Luise De Santana Oliveira

Co-autor: Edisio Oliveira De Azevedo

Co-autor: Maria Francisca De Jesus Neta

Orientador: Ana Claudia Campos

A agalaxia contagiosa (AC) é uma doença infectocontagiosa, causada principalmente pelo *Mycoplasma agalactiae*, que é transmitida por contato com animais infectados ou através da ingestão de água e alimentos contaminados. O microrganismo apresenta-se em colônias em forma de “ovo-frito” em meio sólido e não possuem parede celular. O Método para o diagnóstico laboratorial é a cultura e isolamento do agente, sendo utilizados os meios PPLO e Hayflick caldo agar. O projeto tem como proposta estabelecer a linha de pesquisa Epidemiológica das Doenças Infecciosas e Parasitárias na UFS-Sertão. No desenvolvimento foi utilizado amostra de leite e swab ocular, coletada de animais com suspeita clínica e resultado positivo para AC, detectado através do ELISA-Gs. As amostras foram cultivadas em meio Hayflick, suplementado com 20% de soro equino e incubadas em atmosfera de microaerofilia a 37°C. Os cultivos foram submetidos à extração de DNA por kit comercial (RTP Bactéria DNA Mini Kit® INVITEK). O cultivo do material para isolamento de *M. spp.*, resultou negativo, o que pode ser justificado pelo tratamento com antimicrobianos dias antes da coleta. Assim, salienta-se a necessidade do estabelecimento de métodos mais refinados para confirmação laboratorial da infecção, quando não é possível o isolamento a partir de amostras clínicas. Apesar dos resultados negativos no cultivo, a sorologia positiva realizada em outra etapa deste projeto, indica a presença de *M. agalactiae* no alto sertão sergipano.

Palavras-chave: Ovinos, caprinos, sanidade, mycoplasmosse, diagnóstico.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CRESCIMENTO DE 'TAHITI' EM NOVOS PORTA-ENXERTOS DE CITROS E SOB SALINIDADE DA ÁGUA NA PREFLORAÇÃO

Autor: Darvina Santana Souza

Orientador: Marcos Eric Barbosa Brito

O presente trabalho tem por objetivo avaliar o desenvolvimento de 13 combinações copa/porta-enxerto, relativos à limeira ácida 'Tahiti' enxertada em 13 genótipos de porta-enxerto, submetidas ao estresse salino, no período de crescimento até a fase de prefloração. O experimento foi executado em campo, na fazenda experimental do Campus do Sertão, da Universidade Federal de Sergipe - UFS, localizado no município de Feira Nova - SE. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos casualizados (DBC), num arranjo de parcelas subdivididas, com esquema fatorial (3x13) com 4 repetições, sendo 3 níveis de salinidade da água (0,14 dS m⁻¹, 2,4 dS m⁻¹, 4,8 dS m⁻¹), aplicados em 13 combinações de genótipos diferentes. Os resultados obtidos mostraram que o aumento da condutividade elétrica (CE) propiciou um decréscimo no diâmetro de caule da copa, assim como a taxa fotossintética líquida da planta. Porém o crescimento em diâmetro do porta-enxerto não foi comprometido inicialmente pela salinidade.

Palavras-chave: Citrus sp, irrigação, Citrus latifolia Tanaka

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

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS PROMOVIDOS PELO USO DE MEPERIDINA EM ASSOCIAÇÃO COM XILAZINA EM FELINOS

Autor: Fernanda Moreira Santos

Co-autor: Pedro Estevao De Souza Filho

Co-autor: Lais Monica Da Silva

Co-autor: Alef Da Costa Invencao

Orientador: Jamile Prado Dos Santos

A pesquisa foi realizada no hospital veterinário da UFS, onde foram avaliados os efeitos sedativos e cardiorrespiratórios dos opióides meperidina, metadona ou morfina, associados à xilazina, na MPA de felinos submetidos à orquiectomia. Foram distribuídos três grupos de quatro animais. O grupo I recebeu MPA com xilazina (1mg/kg)+meperidina (4mg/kg); grupo II com xilazina (1mg/kg)+metadona (0,2mg/kg); grupo III com xilazina (1mg/kg)+morfina (0,2mg/kg) e todos foram induzidos com propofol (5mg/kg). Foram avaliados os parâmetros frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura corporal (TC), pressão arterial sistólica (PAS), pressão parcial de dióxido de carbono expirado (ETCO₂) e saturação periférica de oxihemoglobina (SpO₂), mensurados no momento pré-anestésico e a cada 5 minutos após a aplicação da MPA. Para fins estatísticos foram utilizados os testes ANOVA e Tukey. Nos animais tratados com xilazina/meperidina houve redução significativa da frequência cardíaca após 15 minutos da administração do tratamento e redução da temperatura corporal a partir da indução anestésica. Não houve diferenças consideráveis entre os três grupos, exceto para a TC, onde o grupo III apresentou valores mais elevados. Todos os grupos apresentaram escores de analgesia de leve a profunda e não apresentaram sinais de dor. Os protocolos causaram mínimas alterações cardiorrespiratórias e ótima sedação e analgesia, comprovando que os opióides podem ser utilizados com segurança em gatos.

Palavras-chave: anestesia, dor, opiodes, felinos, meperidina

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado pelo apoio da -COPEs

IDENTIFICAÇÃO DO POTENCIAL ALIMENTAR E DE MERCADO DAS PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANC'S)

Autor: Andrey Dos Santos Souza

Orientador: Anny Kelly Vasconcelos De Oliveira Lima

Considerando-se a enorme diversidade de plantas com potencial alimentar existente no planeta e a relevância para a saúde ao haver a inclusão de vitaminas e minerais na dieta, a utilização e difusão do uso de uma maior diversidade de espécies vegetais apresenta-se como uma excelente opção a fim de se atingir melhorias nas condições alimentares da população. Diversas plantas apresentam os atributos que as classificam como alimentícias, porém pelo desconhecimento de suas qualidades e a forma como se desenvolvem acabam sendo encaradas pejorativamente como "mato" ou "daninhas", desprezando sua grande importância ecológica, alimentar e mesmo econômica encontrando-se em desuso pela grande maioria das pessoas. A essas plantas é atribuída a denominação de Plantas alimentícias não convencionais (PANC). As PANCs podem ser fontes complementares de alimentos para a população em geral, principalmente para comunidades, assentamentos de porte pequeno a médio, nas grandes cidades, nas periferias e nos seus arredores. Muitas dessas plantas são importantes na expressão da cultura de determinadas populações tradicionais, onde fazem parte dos hábitos alimentares da população e das manifestações culturais.

Palavras-chave: Segurança Alimentar, conhecimento popular, culturas tradicionais.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado pelo apoio da COPEs

AVES CAIPIRAS NO ESTADO DE SERGIPE: CARACTERIZAÇÃO DA CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE CURVAS DE CRESCIMENTO

Autor: Antônio Pereira De Barros Neto

Orientador: Claudson Oliveira Brito

A criação de aves caipira pode ser aplicada em qualquer escala de produção e a procura pela carne tem sido crescente e demandada especialmente no Nordeste. A caracterização da criação oferece conhecimento essencial para um bom programa nutricional, dando suporte a atividade. Para tal, estimar o peso vivo (PV) das aves a partir de equações matemáticas tem sido uma estratégia adequada para a seleção de linhagens mais eficientes. Portanto, objetivou-se caracterizar a criação de aves em Sergipe e descrever o crescimento a partir dos dados obtidos das linhagens observadas. As propriedades elegíveis foram obtidas de órgãos como IBGE, EMDAGRO ou contatos pessoais. Os produtores escolhidos pesavam os animais semanalmente e o abate acontecia no mínimo aos 70 dias. A estimativa do PV, com base na equação Gompertz, foi determinado no PROC NLIN do SAS. Os registros encontrados foram de um produtor da região de São Cristóvão. O sistema de criação é semiextensivo, com lotes mistos e a linhagem predominante é a Color Plumé, obtidas com 1 dia de vida. A venda é semanal, como ave abatida. Os parâmetros obtidos na equação ($A = 4643,1$, $B=0,0346$ e $C=45,397$) informam que o PV a maturidade é de 4,64 kg, a idade de máximo crescimento ocorre aos 45 dias e ganho de peso, nesta idade segue uma taxa 0,0346 kg. O PV observado e estimando aos 77 dias de idade foram de 3,33 e 3,34 kg. Conclui-se que estimar a curva de crescimento auxilia na tomada de decisão gerencial e no sucesso da atividade.

Palavras-chave: Avicultura; Produção animal; Curvas de Crescimento.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado pelo apoio da COPEs

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

Autor: Claudio Rodrigues Lima Moraes

Orientador: Edísio Oliveira De Azevedo

A pesquisa consiste no levantamento bibliográfico sobre a metodologia de ensino Tradicional e Aprendizagem Baseada em Problemas, relacionando ao acompanhamento dos discentes de Medicina Veterinária do Campus São Cristóvão e Campus do Sertão por meio da rotina observacional para visualização das manifestações atitudinais, habilidades cognitivas, interações sociais, liderança, postura do discente. A pesquisa ocorreu durante um ano letivo, equivalente a dois períodos ou um ciclo, conforme a metodologia tradicional no Campus São Cristóvão e metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas no Campus do Sertão. Diante disso, o objetivo desse trabalho foi acompanhar/observar os discentes durante suas rotinas acadêmicas. Os principais resultados demonstram que os discentes em ambas metodologias manifestam-se conforme os estímulos das metodologias adotadas. Uma grande parcela dos discentes do campus São Cristóvão demonstra tímida participação nas aulas, uso constante de aparelhos eletrônicos no decorrer das atividades e conversas paralelas com temas externos. No caso dos alunos do Campus do Sertão, a maioria demonstra mais proatividade, síntese contextual, maior atuação em diálogos e debates em sala de aula, apresentando críticas construtivas e menor frequência no uso de aparelhos eletrônicos durante as atividades. Em virtude do que foi mencionado foi observado, pode-se concluir que há diferenças atitudinais bem marcantes entre os dois grupos de estudantes.

Palavras-chave: Metodologia ativa; Educação; Formação acadêmica; Problematização.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado pelo apoio da COPES

MELHORAMENTO GENÉTICO DA BATATA-DOCE NO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Adila Natalia Franca De Almeida

Orientador: Alisson Marcel Souza De Oliveira

O melhoramento genético participativo baseia-se em definir critérios e objetivos de seleção condizentes com as necessidades da comunidade local levando em consideração a inclusão sistemática do conhecimento, habilidades e preferências do agricultor. Considerando que a batata-doce é cultivada em 111 países, que na América do Sul, o Brasil é o principal produtor e o Estado de Sergipe, em 2017, ocupou o 7º lugar na produção nacional, se faz necessário identificar as demandas, gargalos e os múltiplos usos da batata-doce, para se realizar o melhoramento genético participativo. O estudo ocorreu nos municípios sergipanos de Itabaiana, Moita Bonita, Malhador e Canindé de São Francisco, onde foram aplicados questionários semiestruturados a 28 produtores. No primeiro momento os entrevistados responderam à questões de aspectos socioeconômicos e culturais e após atribuíram notas de 1 a 5 para cada parâmetro que pôde se representar como fator limitante ou motivador na produção de batata-doce. O estudo revelou que 79% dos produtores vivem exclusivamente da agricultura e destes, 43% têm a batata-doce como principal cultura. A facilidade, o lucro e o baixo custo de produção, são os principais motivadores para 51% dos agricultores. Sobre as dificuldades na produção, 29% indicaram a comercialização e 21% ataque de insetos de solo como fatores limitantes, outros 29% afirmaram não ter dificuldades de produção, por se tratar de de uma cultura rústica e com baixa necessidade de tratamentos culturais.

Palavras-chave: Ipomoea batatas; recursos genéticos; pesquisa participativa.

Apoio Financeiro: O presente trabalho foi realizado pelo apoio da COPES.



CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES COMERCIAIS DE UMBU

Autor: Genilza Almeida Da Graca

Orientador: Renata Silva Mann

A semente contém todas as potencialidades produtivas da planta sendo a portadora das características hereditárias da espécie. Assim, é um dos insumos de maior importância que tem como principal função a propagação de uma espécie. Portanto, o processo de produção de sementes deve ter características como genética conhecida, pureza física, bem como a qualidade fisiológica. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar a caracterização física e fisiológica de sementes, bem como estimar a diversidade genética de *Spondias tuberosa* Arr. Câm. em lotes de sementes comerciais por meio de teste de germinação (%) e vigor (Índice de Velocidade de Germinação-IVG, Tempo Médio de Germinação - TMG). Foram analisadas as variáveis relacionadas ao comprimento de plântulas, biometria, massa seca de plântulas e teor de água. As sementes apresentaram uma porcentagem de germinação de 67% e IVG de 0,84, o TMG encontrado foi de 14 dias, foi aferido o comprimento das plântulas, onde foi medido o hipocótilo e a raiz. Para o hipocótilo observou-se média de 5,3 cm, para a raiz observou-se média de 8,1 cm. Para a avaliação da diversidade genética, foram testados 15 primers de ISSR, dos quais dois se mostraram eficientes. Onde apresentaram um total de 46 bandas polimórficas. A maior diversidade observada entre as sementes foi de 82%.

Palavras-chave: Diversidade genética, Germinação, *Spondias tuberosa*.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ECOFISIOLOGIA DE TAHITI EM NOVOS PORTA-ENXERTOS DE CITROS E SOB SALINIDADE DA ÁGUA NA PREFLORAÇÃO

Autor: Taina Alves Da Silva

Co-autor: Ericlis David Da Silva Nunes

Co-autor: Darvina Santana Souza

Co-autor: Jadson Dos Santos Teixeira

Orientador: Marcos Eric Barbosa Brito

A citricultura é uma atividade produtiva importante para o Brasil e, região Nordeste. No entanto, a produtividade nessa região é baixa devido déficit hídrico e a qualidade das águas, fazendo-se necessário o uso de sistemas de irrigação e de genótipos com potencial tolerância à salinidade para viabilizar a produção. Assim, objetivou-se estudar aspectos fisiológicos de citros oriundos de progênies com potencial tolerância à salinidade quando enxertados com lima ácida 'Tahiti', durante a fase de prefloração do primeiro ano. A pesquisa consistiu em um experimento em campo, usando-se um delineamento experimental de blocos casualizados, com esquema fatorial composto por: a. Três tipos de água, (CEa de 0,14 dS/m, 2,4 dS/m e 4,8 dS/m), iniciando-se aos 30 dias após a transplante (DAT) e perdurando durante o período de prefloração; b. 13 combinações copa/porta-enxerto (genótipos), relativos à limeira ácida 'Tahiti' enxertada em 13 genótipos de porta-enxertos. Resultando em 39 tratamentos, repetidos em 4 blocos, totalizando 156 parcelas. Foram avaliadas as trocas gasosas das plantas. O aparelho fotossintético não sofreu alterações devido a salinidade; O efeito da salinidade nas plantas de citros, até os 90 DAT, foi de ordem osmótica; A salinidade reduz as trocas gasosas das plantas de citros, em especial a taxa de assimilação de CO₂; Águas de até 2,4 dS/m podem ser usadas no cultivo de citros sem comprometer, significativamente, a fisiologia das plantas.

Palavras-chave: Citrus ssp; Irrigação; Estresse salino; Trocas gasosas

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

IMPLANTAÇÃO DE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL: ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO

Autor: Monica Roberta Santos Nascimento

Co-autor: Maria Vanessa Souza Santos

Co-autor: Mayk Oliveira Rosario

Co-autor: Lucas Resmini Sartor

Orientador: Tiago Barreto Garcez

As Unidades de Conservação (UC) denominada Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) são instrumentos de política ambiental no Brasil no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Para sua implantação faz-se necessário o diagnóstico da área, abordando os componentes bióticos, abióticos e antrópicos. Com isso, nesse trabalho objetivou-se avaliar os atributos químicos da camada superficial do solo na área de caatinga e pastagem para implantação da RPPN em Nossa Senhora da Glória, Sergipe. Foram comparados solos das duas áreas, a partir de dados obtidos da análise de fertilidade submetidas a análise de variância e para comparações de médias utilizou-se o teste Tukey ao nível de 5% de significância. A partir dos resultados, pode-se concluir que os valores de cálcio, sódio, potássio, CTC, PST não apresentaram diferença estatística entre as áreas comparadas. Além disso, na área de pastagem os atributos pH, cálcio, magnésio, fosforo, sódio, potássio, soma de bases, CTC, saturação de bases mostraram diferenças significativas devido às alterações no manejo. E na área de caatinga os atributos que mais destacaram foram matéria orgânica e acidez potencial.

Palavras-chave: RPPN; Caatinga; Pastagem; Qualidade do solo.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

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

Autor: Betejane De Oliveira

Co-autor: Nataly Leandro Dos Santos

Co-autor: Diego Eron Santos De Jesus

Co-autor: Nathalia De Almeida Santos Souza

Orientador: Patrícia Oliveira Meira Santos

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, no período de Novembro de 2018 à maio de 2019. Foram avaliadas amostras fecais dispostas no piso dos recintos (overnight) de vinte e cinco (25) espécimes de aves silvestres pertencentes à ordem dos Psittaciformes - Amazona aestiva (8), Amazona amazonica (7), Eupsittula aurea (5), Ara ararauna (2), Primolius maracana (2) e Aratinga jandaya (1). As análises das coproamostras foram submetidas aos Métodos de Hoffman, de Willis e ao Direto de Avaliação. A positividade coproparasitológica foi detectada apenas em uma das amostras, por meio do Método de Willis (Flutuação), onde se observou endoparasito na forma de larva do Filo Nematoda. O presente trabalho contribuiu para o conhecimento da fauna parasitária de aves silvestres, bem como auxiliou na promoção da hígidez e bem estar das mesmas.

Palavras-chave: Patologia Clínica, Parasitologia, Aves Silvestres

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PRODUÇÃO DE MUDAS DE MAMOEIRO EM SUBSTRATO COLONIZADO POR *PYCNOPORUS SANGUINEUS*

Autor: David Patrick Almeida Correia

Co-autor: Igor Victor De Santana Santos

Co-autor: Regina Helena Marino

Co-autor: Nikolas Emanuel Chaves Silva

Orientador: Regina Helena Marino

A produção de mudas de espécies frutíferas pode ser realizada em diversos tipos de substratos, mas não foram encontrados relatos sobre o emprego do substrato colonizado por basidiomicetos na produção de mudas de mamoeiro. O objetivo desse trabalho foi avaliar o emprego do substrato de cultivo do cogumelo *Pycnoporus sanguineus* na produção de mudas de mamoeiro Formosa e Papaya, bem como analisar a composição química do substrato antes e depois da colonização pelo fungo. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao casualizado (DIC) no esquema fatorial 2 x 7, correspondentes ao cultivo de duas variedades de mamoeiro (Papaya e Formosa) em substrato à base de solo arenoso: pó de coco (2:1) em sete tratamentos (controle – 0% de farelo e sem inoculação fúngica; e seis concentrações de farelo de trigo - 0, 5, 10, 20, 30 e 40% do substrato à base de pó de coco e colonizado por *P. sanguineus*), com cinco repetições por tratamento. A suplementação do pó de coco com farelo de trigo acelera a colonização do substrato de cultivo do *P. sanguineus*. O emprego de 10% e 20% de farelo de trigo no substrato de pó de coco colonizado por *P. sanguineus* favorece o crescimento do mamoeiro Papaya e Formosa, respectivamente. O cultivo do *P. sanguineus* em pó de coco suplementado com farelo de trigo aumenta o teor de nitrogênio e de fósforo no substrato e na biomassa vegetal do mamoeiro.

Palavras-chave: Basidiomicetos; fruticultura; agricultura orgânica

Apoio Financeiro: Voluntário

PREPARO E AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE IOGURTE DE CAJÁ

Autor: Silmara Louise Dos Santos Dias

Co-autor: Igor Macedo Ferreira

Co-autor: Gabriel Dantas Ramos

Orientador: Michelle Garcez De Carvalho

Iogurte é um leite fermentado com adição ou não de outras substâncias alimentícias, obtidas por coagulação e diminuição do pH do leite, ou reconstituído, cuja fermentação se realiza com cultivos proto simbióticos de *Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *Bulgaricus*. Os probióticos são micro-organismos vivos capazes de melhorar o equilíbrio microbiano intestinal produzindo efeitos benéficos à saúde do indivíduo. Objetivou-se avaliar a viabilidade do *Bacillus clausii* e avaliação microbiológica em formulações de iogurte de cajá ao longo de 150 dias de estocagem. Foram elaboradas duas formulações de iogurte (F1 e F2), mas apenas na formulação 1 adicionou-se o *Bacillus clausii* (20mL *B. clausii*/100g de iogurte). Verificou-se a viabilidade do *Bacillus clausii* e enumeração de fungos, coliformes totais, coliformes termotolerantes, *S. aureus* e *Salmonella* sp., ao longo de 1, 30, 60 e 150 dias de estocagem. Os resultados demonstraram que o *Bacillus clausii* permaneceu viável ao longo dos 150 dias, com contagem de $4,1 \times 10^8$ UFC/g de iogurte de cajá, dando ao iogurte propriedade funcional, havendo crescimento apenas de fungos. O iogurte de cajá demonstrou ser viável para o *Bacillus clausii* e tem uma vida útil de 150 dias com baixo crescimento microbiano, além de ser um produto funcional, também é uma forma de aproveitamento de um fruto regional, a cajá.

Palavras-chave: *Bacillus clausii*; iogurte; probiótico; vida de prateleira; cajá

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DIAGNÓSTICO DE HEMOPARASITOS EM CÃES DO SERTÃO E AGRESTE SERGIPANO

Autor: Victor Brenno Pereira Santos

Co-autor: Elisa Maria Pacheco Bispo

Co-autor: Raiane Castor Varjao

Co-autor: Nara Silva De Carvalho Delfino

Orientador: Geyanna Dolores Lopes Nunes

As hemoparasitoses caninas correspondem a um grupo de doenças que ocasionam inúmeros malefícios a saúde dos animais. Em virtude disso, foi investigada a ocorrência de parasitos sanguíneos em cães na região do sertão e agreste sergipano. A pesquisa foi realizada no ambulatório da UFS em Nossa Senhora da Glória, Sergipe, e aprovada pela Comissão de Ética da UFS, nº 33/2018. Foi coletado, independentemente de qualquer sintomatologia, o sangue dos cães para a execução do teste de Knott e esfregaço sanguíneo. Ademais, o tutor de cada cão foi informado sobre a pesquisa e assinalou o termo de consentimento livre e esclarecido, além de responder às perguntas do questionário epidemiológico. Os dados foram tabulados em planilhas do Microsoft Excel 2010, expressos em porcentagem e analisados por meio do programa computacional Stata 14. Foram detectados 4% (3/75) de cães positivos para Hepatozoon spp., 2,6% (2/75) para Mycoplasma spp., 6,6% (5/75) para Ehrlichia canis e 1,3% (1/75) positivo para Anaplasma platys. Destaca-se a descoberta e o primeiro relato de Acanthocheilonema reconditum, identificado em 8% (6/75) dos cães do sertão e agreste sergipano, o qual, embora seja pouco patogênico, deve ser diferenciado da Dirofilaria immitis, cuja presença pode ocasionar doença grave. A pesquisa favoreceu aos clínicos na obtenção do diagnóstico, alerta os mesmos para a existência de agentes com potencial patogênico na região e incentiva a prescrição de medidas preventivas para os tutores.

Palavras-chave: Canis familiaris; Ehrlichia; Knott; Acanthocheilonema.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DESENVOLVIMENTO DE QUEIJO BRANCO PRODUZIDO COM LEITELHO USANDO GRÃOS DE KEFIR E IOGURTE COMO CULTURA

Autor: Daniela Dos Santos Melo

Orientador: Acenini Lima Balieiro

O leiteiro é um subproduto da indústria láctea sendo derivado da produção de manteiga, muito descartado pela indústria, este apresenta elevados índices nutricionais, sendo uma importante fonte de matéria prima no desenvolvimento de novos produtos alimentícios. O presente trabalho teve como objetivo utilizar o leiteiro pra desenvolvimento de queijo com adição de bebida láctea fermentada por grão de kefir de leite como cultura iniciadora. Para avaliação das formulações contendo diferentes quantidades de leiteiro e bebida láctea kefir foi adotado o (DCCR) consistindo de um fatorial 22. Os queijos foram submetidos as análises físico químicas, microbiológicas e sensorial a fim de analisar o índice de aceitação, no entanto verificou-se diferença significativa exceto na avaliação de umidade e rendimento. Assim podendo constatar rendimento equivalente a 8,47% E1 a 38,75% para o E8. No pH foi possível avaliar parâmetros de 5,08 para o E2 a 6,28 para E8. A umidade obteve valores com variação de 59,54% E1 a 70,38% E3. No entanto no EST houve variação de 18,33% E2 a 42,90% E1. Na análise de acidez houve variação de 0,01 para E4 a 0,28g/100g em ácido láctico para. Na avaliação da proteína houve parâmetros de 4,84% para o E10 a 10,71% E2. Nos lipídeos totais analisou-se valores entre 0,66 E7 a 5,12 para o E3. No entanto os produtos desenvolvidos enquadram-se nas legislações vigentes com relação aos parâmetros microbiológicos, quanto a aceitação o E8 e E10 obtiveram maior aceitabilidade.

Palavras-chave: Leiteiro; Queijo; Grãos de Kefir.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CLASSIFICAÇÃO DOS FRAGMENTOS FLORESTAIS NA REGIÃO DO BAIXO SÃO FRANCISCO, SE E AL.

Autor: Nayla Da Silva Aragão

Co-autor: Juan Manuel Ruiz Esparza Aguilar

Co-autor: Brenda Danielly Nunes

Co-autor: Francisco Jose Santos Britto Petrauskas

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

A partir do uso de geotecnologias, como hardware (satélite, câmeras, computadores) e software (SPRING), SIG (Sistemas de Informação Geográfica), sistema GPS, Sensoriamento Remoto e técnica de classificação é possível mapear áreas da superfície terrestre. Realizar mapeamento dos fragmentos florestais do Ass. Jacaré-Curitiba nos municípios SE de Poço Redondo e Canindé do São Francisco; Identificar fragmentos florestais de mata ciliar prioritários para conservação, restauração ou recuperação. Foram coletados pontos no receptor GPS e fotografado o cenário, ao passo que a paisagem se diversificava. Com as informações obtidas criou-se um banco de dados no SPRING para armazenamento e criação do projeto com os parâmetros de interesse para a pesquisa. A digitalização de dados vetoriais para criação de mapa temático foi feita com o uso de polígonos em cima dos dados matriciais, tendo como base uma imagem de 2016/2017 do Satélite Gaofen-2. 460 pontos georreferenciados em campo, classificados em cultivo (ex.:palma, milho e frutíferas), vegetação (Caatinga, Mata Ciliar), vila, nuvem, hidrografia, pasto, solo exposto (áreas que necessitam de conservação e restauração) e mais de 700 registros fotográficos, assim como mapa classificado da região com uso e ocupação do solo, feito no SPRING. As geotecnologias são ferramentas importantes e indispensáveis no georreferenciamento, principalmente quando se trata do uso para identificação de áreas que necessitem de conservação ou restauração.

Palavras-chave: Geoprocessamento; Classificação; Solo; Conservação; Uso e ocupação.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA CONSORCIADA COM A FRUTICULTURA NO PERÍMETRO IRRIGADO CALIFÓRNIA

Autor: Jessica Lima Matos

Co-autor: Suelange Oliveira Cruz

Co-autor: Valdir Ribeiro Junior

Co-autor: Fabiana Oliveira Da Silva

Orientador: Ligia Maria Gomes Barreto

A possibilidade de integração da criação de animais com o cultivo de árvores frutíferas está em ascensão, devido aos benefícios que essa combinação traz ao produtor rural. Com isso essa pesquisa buscou caracterizar a atividade de fruticultura irrigada consorciada à pecuária do Perímetro Irrigado Califórnia, abordando diversos aspectos como: espécies de animais de produção utilizados, sistema de criação adotada, aptidão produtiva de cada espécie, manejo sanitário, venda de produtos dos animais, utilização dos resíduos e dejetos da criação dos animais. Para atingir este objetivo foi utilizada a aplicação de questionários, por meio do método de “entrevista estruturada”. Notou-se que 78% dos produtores adotam outros tipos de cultivo além da fruticultura, 87% possuem algum tipo de criação animal e destes, 55% fazem a consorciação com a fruticultura, além de utilizarem os dejetos para a adubação. O uso de alguma forma de tratamento com plantas medicinais nos animais, principalmente em aves, também foi relatado. A finalidade dessas criações é principalmente para produção de carne, leite e ovos para subsistência da família, associado ao manejo sustentável utilizado no sistema consorciado, que possibilita ao agricultor a fazer o uso da terra de forma mais eficiente, com menor impacto ambiental e bom retorno financeiro.

Palavras-chave: Agricultura; consórcio; agroecologia; manejo sustentável.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



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

Autor: Pedro Henrique Gomes Alves

Orientador: Tiago Barreto Garcez

O manejo e uso inadequado dos solos para produção agrícola vem acarretando processos de desertificação no semiárido sergipano. Com isso, objetivou-se avaliar a rebrota de quatro gramíneas forrageiras como alternativa de cobertura de solo para controle da erosão e conservação de solo e da água no ambiente do semiárido. O experimento foi realizado na Fazenda 3 irmãos, povoado Piabas, situado no município de Nossa Senhora da Glória- SE. Utilizou-se 4 gramíneas forrageiras em delineamento experimental de blocos ao acaso, com cinco repetições. Efetuou-se corte em uma área delimitada de 0,5 m², havendo a separação de material vivo e morto para, posteriormente, secagem em estufa a 70°C e pesadas. Realizou-se a análise de variância pelo procedimento ANOVA e, em função do nível de significância do teste F, foi aplicado o teste de Tukey para a comparação das médias ao nível de significância de 5%. Os cultivares Tanzânia e Aruana apresentaram grande capacidade de produção de massa seca, entretanto, houve decomposição rápida do material morto, o capim Xaraés não conseguiu se adaptar a região e o capim Buffel apresentou o melhor desenvolvimento e persistência nas condições edafoclimáticas apresentadas.

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

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

PROCESSAMENTO DE IMAGENS AÉREAS PARA MONITORAMENTO DE LAVOURAS DE MILHO

Autor: Bruno Alves Da Silva De Amorim Barreto

Orientador: Rychardson Rocha De Araujo

Na agricultura à identificação de falhas de semeadura, entre outras situações anormais normalmente é feito por gerentes de fazendas, técnicos, engenheiros agrônomos, entre outros. Através de imagens de alta resolução, é possível quantificar falhas de plantio obtendo informações precisas na tomada de decisão quanto ao solo, máquina, ou qualquer outro fator causador das falhas. A produtividade final de uma lavoura é obtida através do desempenho que a cultura tem em campo. Com isso, foi realizado um estudo que teve como objetivo de identificar e quantificar as linhas e falhas de plantio. O experimento foi feito em determinada área no estado de Sergipe, onde a cultura implantada foi o milho. Em campo as imagens foram obtidas através de um DRONE, seguindo um plano de voo pré-estabelecido. Com o levantamento aerofotogramétrico concluído em campo, as imagens obtidas foram adicionadas ao software, para o seu processamento e obtenção da ortofoto da área do experimento, nele também foi feito o georreferenciamento das imagens utilizando os pontos de controle distribuídos em campo para a obtenção do ortomosaico. Com isso, observou-se que sua qualidade e resolução foi alta o suficiente para a identificação das linhas e falhas de plantio. Tal identificação foi feita no software de forma manual, inserindo-se na imagem selecionada uma linha, sendo computado posteriormente o comprimento desta linha, e dividindo-se pelo espaçamento entre plantas.

Palavras-chave: ZEA MAYS, DRONE, ORTOFOTO, PLANEJAMENTO

Apoio Financeiro: PIBICVOL



LEVANTAMENTO DE ECTOPARASITOS DE OCORRÊNCIA EM BOVINOS DO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Rafael Da Silva Evaristo

Co-autor: Carlos André Nascimento Dos Santos

Co-autor: Paola Eloá Guedes Feitosa

Co-autor: Gabriela Da Cruz Piedade

Orientador: Mauro Tavares De Melo

As parasitoses são de importância na bovinocultura afetando o desempenho animal e causando perdas econômicas ao diminuir a produtividade. Conhecer o perfil epidemiológico e ciclo de vida dos parasitos contribui para o estabelecimento de ações de controle. Este trabalho teve como objetivo avaliar a ocorrência de ectoparasitos em bovinos nas mesorregiões do Estado de Sergipe. Foram avaliadas 121 vacas nos municípios de Carira (25), Laranjeiras (25), Monte Alegre (51) e N^a Sra. da Glória (20), os ectoparasitos foram identificados por microscopia óptica na objetiva de 40x, utilizando chaves de Canestrini (1887) e Linnaeus (1758). Observou-se 41,3% (50/121) de positividade. Destes, 50% (25/50) parasitados por *Rhipicephalus* (*Boophilus*) *microplus* e 50% (25/50) por *Musca domestica* e *Haematobia irritans*. Não foram encontrados ectoparasitos em Monte Alegre e N^a Sra. da Glória. O manejo nas propriedades pode ter influenciado nos dados obtidos, visto que, foi relatada a utilização recente de produtos químicos para o controle de endo e ectoparasitas. Avaliando os resultados por mesorregião, foram identificados 26% (25/96) e 100% (25/25) bovinos com algum ectoparasitismo no Sertão e Leste Sergipano, respectivamente. No Agreste Sergipano não foi avaliada nenhuma propriedade. Os ectoparasitos observados estão entre os principais causadores de prejuízos na pecuária do Brasil, neste sentido, destacamos a importância de estratégias de controle que se adaptem às características de cada região.

Palavras-chave: Ectoparasitos, Bovinos, Epidemiologia, Sergipe.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

LEVANTAMENTO DE HEMOPARASITOS DE OCORRÊNCIA EM BOVINOS DO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Gabriela Da Cruz Piedade

Co-autor: Rafael Da Silva Evaristo

Co-autor: Paola Eloá Guedes Feitosa

Co-autor: Carlos Andre Nascimento Dos Santos

Orientador: Mauro Tavares De Melo

Os hemoparasitos possuem importância mundial devido os problemas de saúde que causam nos bovinos, como anemia, perda de peso, letargia, problemas reprodutivos e fraqueza e até a morte dos animais. Os carrapatos do gênero *Rhipicephalus* e do gênero *Dermacentor* são os responsáveis pela transmissão dos principais agentes infecciosos que acomete essa espécie. Essa pesquisa teve como principal objetivo pesquisar os hemoparasitos em bovinos no estado de Sergipe, distribuídos em duas mesorregiões e associar os achados hematológicos. Foram avaliadas 121 fêmeas, com raças, idades e peso variados, de quatro municípios do estado sendo eles Carira (25), Laranjeiras (25), Monte Alegre (51) e Nossa Senhora da Glória (20). Foi coletado sangue da veia jugular e armazenado em tubo com anticoagulante para realização do hemograma, determinando o volume globular pelo método de microhematócrito e hematimetria em câmara de Newbauer. A pesquisa de hemoparasitos ocorreu através do esfregaço sanguíneo. Nenhum hemoparasito foi encontrado nas técnicas utilizadas. Sendo encontrados alterações hematológicas nos bovinos de todas as cidades, como hiperproteinemia, leucocitose, neutrofilia, monocitose, linfocitose, eosinofilia, macroplaquetas, agregados plaquetários, linfócitos reativos e monócitos ativados. Não foi possível encontrar nenhum agente infeccioso através da técnica utilizada, a fase em que é possível encontrar esses agentes na circulação pode ter contribuído para a negatividade.

Palavras-chave: Tristeza parasitária, alimentação, manejo, produtividade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

IMPLANTAÇÃO DE RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL: MORFOLOGIA DOS SOLOS

Autor: Maria Vanessa Souza Santos

Co-autor: Mayk Oliveira Rosario

Co-autor: Monica Roberta Santos Nascimento

Co-autor: Lucas Resmini Sartor

Orientador: Tiago Barreto Garcez

A caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro e ocupa quase em sua totalidade a região semiárida por conta das características climáticas que a mesma apresenta. O estado de Sergipe, por possuir áreas bastante desmatadas neste bioma, vem empregando esforços no estabelecimento de novas unidades de conservação. Com isso, objetivou-se caracterizar morfológicamente os solos presentes na área de implantação de Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) no município de Nossa Senhora da Glória-SE para melhor entendimento do ambiente da reserva. Foram abertas trincheiras de 55 por 75 cm nas posições do topo, terço médio e baixada, sendo duas na área de pastagem, duas na área de caatinga e uma na área de transição para observação de atributos como cor, textura, estrutura, porosidade e consistência para posterior comparação entre perfis. As descrições morfológicas foram realizadas de acordo com Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo. A caracterização morfológica evidencia que a maioria dos solos apresenta sequência completa de horizontes (A-E-B-C), com exceção do perfil localizado na baixada, que não apresentou os horizontes E e B. Os solos da área onde se pretende criar a RPPN foram classificados morfológicamente em Argissolo e Neossolo. Os Argissolos (topo e terço médio) são semelhantes tanto no sistema de pastagem como na área da caatinga, tendo como exceção o Neossolo por estar em uma área de baixada.

Palavras-chave: morfologia do solo, processos pedogenéticos, vegetação nativa.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

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

Autor: Taila Milane Pereira Da Silva

Co-autor: Pedro Henrique Gomes Alves

Orientador: Tiago Barreto Garcez

As áreas semiáridas são muito sensíveis à intervenção humana e aos processos de degradação do solo pela ação erosiva da água e do vento, necessitando de práticas adequadas para sua conservação. Desta forma, objetivou-se determinar a persistência, por meio de perfilhamento, na rebrota de quatro gramíneas forrageiras no ambiente semiárido, como alternativa de cobertura de solo para controle da erosão e conservação de solo e da água. O experimento foi realizado no município de Nossa Senhora da Glória-SE, utilizando o delineamento experimental de blocos ao acaso, com cinco repetições, comparando quatro gramíneas forrageiras [*Panicum maximum* cv. Tanzânia, *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés, *Panicum maximum* cv. Aruana e *Cenchrus ciliaris* (L) cv. Aridus (Buffel)]. Em cada parcela, foi colocado um anel de PVC para identificar as touceiras a serem avaliadas por meio da marcação dos perfilhos com arames coloridos. A partir do início do projeto, todas as semanas foram realizadas visitas à área para fins de manutenção e avaliação da população de perfilhos e, após coleta dos dados numéricos, estes foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey ($p < 0,05$). Verificou-se que apenas o capim Buffel perfilhou durante a rebrota do experimento, devido à sua adaptabilidade às mesmas e os demais cultivos morreram deixando sobre o solo somente o material morto do crescimento anterior.

Palavras-chave: Degradação do solo; plantas de cobertura; semiárido.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.



PLANO 3: DIVULGAÇÃO DE PRÁTICAS SANITÁRIAS ASSOCIADAS AO CONTROLE DA AC E DOS RESULTADOS DO PROJETO.

Autor: Natalia Luise De Santana Oliveira

Co-autor: Edísio Oliveira De Azevedo

Co-autor: Maria Francisca De Jesus Neta

Co-autor: Kaila Angélica Alves Dos Santos

Orientador: Ana Claudia Campos

A agalaxia contagiosa é uma doença infectocontagiosa que acomete ovinos e caprinos e se caracteriza por mastite com diminuição na produção de leite seguida de agalaxia, poliartrites e ceratoconjuntivite. Causada pelo *Mycoplasma agalactiae* isolado ou em associação, é considerada uma doença emergente no Brasil, mas endêmica em alguns estados da região Nordeste. O presente projeto teve como objetivo informar e conscientizar os produtores a respeito da Agalaxia Contagiosa, e da importância do acompanhamento médico veterinário em sua propriedade. Utilizando uma linguagem fácil e acessível através de cartilha e rodas de conversas a fim de informar sobre as principais medidas, técnicas e problemas no manejo sanitário e na saúde dos rebanhos e como resolvê-los, a importância do histórico animal, sobre a ACOC, suas principais formas de contaminação, sinais clínicos e importância do diagnóstico e tratamento corretos. Percebendo uma maior atenção a profilaxia, diagnóstico e tratamento desta e de outras enfermidades que acometem a ovinocaprinocultura, assim como uma maior procura por médicos veterinários que possam desenvolver esse trabalho. Podendo concluir que através de um diálogo acessível é possível conscientizar os produtores sobre a importância em ter um maior cuidado na profilaxia, no manejo e tratamento do rebanho, junto ao médico veterinário em sua propriedade, principal responsável pelo diagnóstico conclusivo e em definir qual melhor jeito para proceder com o rebanho.

Palavras-chave: Ovinocaprinocultura, Profilaxia, *Mycoplasma agalactiae*.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

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

Autor: Diego Eron Santos De Jesus

Co-autor: Betejane De Oliveira

Co-autor: Nathalia De Almeida Santos Souza

Co-autor: Nataly Leandro Dos Santos

Orientador: Patrícia Oliveira Meira Santos

No Brasil reside uma grande diversidade de Psitaciformes, vítimas frequentes no tráfico de animais silvestres. O parasitismo anormal pode comprometer a fauna livre, por isso é importante que haja sanidade e controle antes de reintroduzir os psitacídeos no meio natural. Assim, esse projeto soma diagnosticar hemo e ectoparasitas nos psitaciformes resgatados pelo CETAS/SE. Foram avaliados duas araras-cainidê (*Ara ararauna*), dois maracanãs-verdadeiro (*Primolius maracana*), quatro jandaias-coquinho (*Eupsittula aurea*), sete papagaios-do-mangue (*Amazona amazonica*) e oito papagaios-verdadeiro (*Amazona aestiva*). Os resultados obtidos contribuíram para identificação de patologias e/ou alterações clínicas, no intuito de orientar medidas terapêuticas necessárias para reabilitação e/ou reintrodução dos animais na natureza, além de ações profiláticas que contribuam para a sua higidez. Foi feito exame físico em todos animais, os quais apresentaram asas cortadas, ausência de penas ou parte dos membros amputados, porém nenhuma alteração dermatológica compatível com ectoparasitismo foi vista. Além disso foi feito esfregaço sanguíneos corados com panótico rápido com auxílio da microscopia óptica, no aumento de 1000x. no intuito de encontrar hemoparasitoses acometidas no animal. Não foram encontradas estruturas parasitárias em nenhuma das amostras analisadas.

Palavras-chave: Psitacídeos, hemoparasitoses, ectoparasitoses.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

DIGESTIBILIDADE VERDADEIRA “IN VITRO” DE LEGUMINOSAS NATIVAS DA CAATINGA

Autor: Vinicius Jose Campos

Co-autor: Ayslane Santos Fontes

Co-autor: José William Teles Silva

Co-autor: Osmário Marques 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(DIG) e desaparecimento(Des) ruminal “in vitro” com forrageiras nativas da caatinga pela técnica de produção de gás “in vitro”, através da incubação em frascos de vidro de 120 ml, inoculado com líquido ruminal de bovinos por 48 horas. O delineamento experimental utilizado procedeu-se em Blocos Casualizados (série de incubação) em esquema fatorial 5 x 2, sendo cinco espécies de forrageiras: Catingueira (CAT), Maniçoba (MAN), Marmeleiro (MAR), Qui-xabeira (QUI), Faveleira (FAV), com e sem a adição de polietileno-glicol (PEG). Os parâmetros avaliados foram: matéria seca, matéria orgânica (MO), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro, fibra em detergente ácido, lignina (LIG), Des da MO (DesMO) e DIG da MO (DIGMO).Dentre as espécies, a FAV apresentou os maiores valores de PB e os menores de FDN e LIG, indicando um bom potencial nutricional. Observou-se que a DIGMO da FAV (88,2%) foi superior ($P < 0,01$) as demais espécies, seguida da espécie MAN (65,03%).As espécies CAT, MAR e QUI não diferiram ($P > 0,05$) entre si.O DesMO seguiu a mesma tendência. A adição de PEG aumentou ($P < 0,05$) a DIGMO em 7,24% e não afetou o DesMO. Em todas forrageiras foi observada boa eficiência fermentativa, demonstrando que podem ser utilizadas na alimentação de ruminantes no semiárido, destacando-se a faveleira.

Palavras-chave: composição bromatológica, desaparecimento ruminal, tanino.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO DO PLANEJAMENTO E ACEITABILIDADE DOS CARDÁPIOS DO RESUN/UFES/ SÃO CRISTÓVÃO

Autor: Maria Lidiane Araújo Silva

Orientador: Izabela Maria Montezano De Carvalho

Introdução: Em uma UAN a qualidade do cardápio vai refletir na satisfação do usuário, assim como a quantidade dos restos será resultado dela. Objetivo: Avaliar o planejamento dos cardápios do Resun, a fim de verificar sua aceitabilidade. Métodos: Para a análise qualitativa foi utilizado o método AQPC proposto por Veiros e Proença (2003). O resto ingestão foi calculado a partir de pesagem direta de todos os alimentos distribuídos e os que foram devolvidos nos pratos, incluindo partes não comestíveis, sendo os cálculos para determinação dos valores feitos de acordo com Abreu e Spinelli (2009). A pesquisa de satisfação não foi realizada devido a problemas técnicos. Resultados: De acordo com o AQPC pode-se notar que a UAN possui falhas como, por exemplo, refeições ricas em enxofre, monotonia e presença de frituras em vários dias, é perceptível ainda a preocupação com o que é ofertado a seus clientes, já que o cardápio possui mais aspectos positivos do que negativos. Os resultados do resto-ingestão mostraram que o percentual médio do índice é de $10,54\% \pm 1,8$ e $10,27\% \pm 3,64$ no almoço e jantar, respectivamente, considerado aceitável visto a forma em que os dados foram coletados. Conclusão: Conclui-se que o adequado planejamento de cardápio é de suma importância, tendo em vista que melhora a satisfação dos usuários reduzindo o desperdício, além de preservar a saúde dos clientes com oferta de refeições mais saudáveis e atrativas.

Palavras-chave: Planejamento, satisfação, desperdício.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

ACEITAÇÃO DE PÃO DE QUEIJO ELABORADO COM AMIDO DA SEMENTE DE JACA (ARTOCARPOS INTEGRIFOLIA LAM.)

Autor: Welison Oliveira Santos

Orientador: Jane Delane Reis Pimentel Souza

O aproveitamento de resíduos é uma alternativa importante para minimizar o desperdício de alimentos. O objetivo deste estudo foi utilizar o amido extraído da semente de jaca como substituto do polvilho em pães de queijo. Foram elaboradas duas formulações, uma controle (PQC), 50% de polvilho doce e 50% de polvilho azedo e outra com 37,5% de polvilho doce, 37,5% de polvilho azedo e 25% de amido de semente de jaca (PQAJ). Realizaram-se as análises físicas (densidade, volume específico, índice de expansão), colorimetria e teste sensorial de aceitação e intenção de compra com 101 provadores. O PGAJ apresentou maior volume específico (1,78 cm³/g) menor densidade (0,58 g/cm³) e maior índice de expansão do que a PQC (p<0,05), devido ao polvilho azedo, que tem a característica de expansão. Os pães de queijo com amido de semente de jaca apresentaram coloração mais escura (p<0,05) em relação ao PQC, o que influenciou na aceitação sensorial do atributo cor. O PQC obteve melhor aceitação para todos os atributos avaliados (p<0,05), no entanto, a PQAJ foi bem aceita pelos provadores com média 5,90, 6,15 e 6,07 para aparência, textura e sabor. Cerca de 40% dos provadores disseram que comprariam a amostra PQAJ. A substituição parcial do polvilho pelo amido da semente de jaca na formulação do pão de queijo resultou em um produto com características físicas e sensoriais diferenciadas em relação à formulação padrão de pão de queijo, no entanto, demonstrou boa aceitação pelos consumidores.

Palavras-chave: Reaproveitamento de resíduos, análise sensorial, panificação

Apoio Financeiro: PIBICVOL

MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE COLETA DA FAUNA, FLORA E SOLOS PARA CRIAÇÃO DE DUAS RPPN EM GLÓRIA, SE.

Autor: Jose Lucas Couto

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

As áreas de RPPN como unidade de conservação tem se relatado de extremo valor biológico garantindo assim a manutenção de todo um ciclo natural. Georreferenciar as parcelas de coleta e das espécies botânicas presentes nas áreas destinadas a criação das reservas RPPN, georreferenciar as trincheiras de análise de solos nas áreas destinadas a criação das RPPN e na área de influência, georreferenciar as trilhas, a distribuição das câmeras fotográficas, das redes de neblina, a identificação de parcelas e as pegadas de coleta de fauna nas áreas destinadas a criação das RPPN, produzir mapa temático e cadastral dos locais de coleta associados aos resultados das análises de fauna, flora e de solos nas áreas destinadas a criação das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) e área de influência. O georreferenciamento dos pontos de coleta e análises de fauna, flora e solo foram realizados através de coleta de dados em campo através do receptor GPS (Geographic Positioning System) Garmin Etrex 10, com projeção UTM, Datum SIRGAS 2000. Foram realizadas visitas a campo com as equipes dos grupos da fauna, flora e solos, para coleta dos pontos de controle georreferenciados, todas as armadilhas foram georreferenciadas, assim como as trilhas. As reservas medem 82 hectares, e uma segunda medindo 15,4 hectares. Concluiu-se que é de suma importância a criação das RPPN, possibilita a preservação da biodiversidade existente garantindo assim a sobrevivência de várias espécies de animais.

Palavras-chave: RPPN, Georreferenciamento, conservação da biodiversidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



MORFOGÊNESE DA PALMA MIÚDA (*Nopalea cochonilifera* Salm Dyck) IRRIGADA POR GOTEJAMENTO COM ÁGUA DE REUSO NO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Jessica Lavinea Aragão Mota

Co-autor: Nailson Lima Santos Lemos

Co-autor: Evandro Oliveira De Jesus

Orientador: Ligia Maria Gomes Barreto

Objetivou-se avaliar a evolução e a eficiência de uso de água da palma miúda (*Nopalea cochonilifera* Salm Dyck) submetida a diferentes frequências de irrigação e estratégias de adubação. O trabalho foi conduzido na Unidade de Referência Tecnológica, do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural-SENAR, no município de Nossa Senhora da Glória-SE, com a utilização de água de reuso vinda da sala de ordenha da Fazenda Riacho Grande e tratada por meio de decantação e filtragem. Foi utilizado delineamento em parcelas subdivididas, sendo quatro parcelas de frequências de irrigação (7 – 14 – 21 – 28 dias), mais uma parcela controle (sem irrigação) e quatro subparcelas de fertilização, sendo: adubação com esterco bovino (35 t/ha); adubação com esterco ovino (35 t/ha); adubação química (150 kg de N/ha); e fertirrigação (água de reuso), com três repetições. A ocorrência de precipitação pluvial na região em praticamente todos os meses de avaliação, provavelmente influenciou o desenvolvimento das plantas, tanto as submetidas aos tratamentos experimentais, quanto aquelas mantidas em condições de sequeiro, de forma que, apenas o índice de área do cladódio e a área e volume totais dos cladódios apresentaram diferença significativa, sendo as maiores médias observadas quando houve frequência de irrigação a cada sete dias. Concluindo-se que há necessidade de continuação das avaliações ao longo dos meses, principalmente no período seco, para que seja possível observar os efeitos dos tratamentos.

Palavras-chave: Cactácea, eficiência de uso de água, forragem, semiárido

Apoio Financeiro: PIBICVOL

PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS PARA DIGITALIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NO BAIXO SÃO FRANCISCO

Autor: Tadeu De Almeida Alves

Co-autor: Juan Manuel Ruiz Esparza Aguilar

Co-autor: Nayla Da Silva Aragão

Co-autor: João Paulo Santos Da Silva

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

Análises de dados multidimensionais obtidos por diversos tipos de sensores são conhecidos como Processamento Digital de Imagens, refere-se ao manuseio de uma imagem por computador, de modo que seu acesso e a sua saída do processo são imagens. O objetivo foi realizar o georreferenciamento do uso e ocupação do solo no Assentamento Jacaré-Curitiba, no estado de Sergipe e na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Mato da Onça em Alagoas. Além disso, realizar a integração de informações geradas por equipe interdisciplinar para identificar fatores naturais e antropogênicos que influenciam no uso e ocupação do solo da região. Visitas à campo foram realizadas para coleta de pontos de amostragem por meio de um receptor GPS, usando as seguintes classes: cultivo, vegetação, pastos e hidrografia, tendo registro fotográfico de todas as feições. Foi criado um banco de dados para realizar a manipulação e edição vetorial utilizando o software SPRING para interpretação visual, sendo a principal ferramenta de trabalho, após coleta de dados e digitalização. Então, foi criado um mapa contendo a classificação da área, onde foi observado sua dimensão. Além disso, foi verificado que as classes mais representativas foram cultivo e vegetação. Portanto, devido a extensão da área de estudo, não foi possível realizar a classificação da área correspondente a RPPN Mato da Onça.

Palavras-chave: Georreferenciamento; Mapas; Spring; Fatores Antropogênicos

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ADEQUAÇÃO DE INFILTRÔMETROS DE DIMENSÕES E FORMAS VARIADAS EM DIFERENTES USOS DE SOLO

Autor: Elber Costa De Jesus

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

Este trabalho teve como objetivo comparar o uso de infiltrômetros de dimensões e formas variadas na estimativa da velocidade de infiltração básica de água no solo em diferentes usos do solo. Os testes de infiltração da água no solo foram realizados na área experimental do Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe seguindo a metodologia dos duplos cilindros infiltrômetros e do simples cilindro infiltrômetro. Foram utilizados um duplo cilindro infiltrômetro com diâmetros interno e externo de 25 e 50 cm, respectivamente; um duplo cilindro infiltrômetro reduzido com diâmetros interno e externo de 15 e 30 cm, respectivamente; um cilindro infiltrômetro simples com 30 cm de diâmetro; e um infiltrômetro quadrado com 15 e 30 cm de lado, para interno e externo, respectivamente. O infiltrômetro duplo cilindro de diâmetro interno de 25 cm e externo de 50 cm foi considerado como padrão e os demais como alternativos. Para comparação e análise dos resultados das velocidades de infiltração básica da água no solo obtidos entre os infiltrômetros alternativos e o infiltrômetro duplo considerado padrão foram utilizados os critérios envolvendo o erro padrão de estimativa (EPE), erro padrão da estimativa ajustado (EPEa), coeficientes de ajustes das equações lineares com seus respectivos coeficientes de determinação. O EPE foi maior que o EPEa, o que indica que a regressão linear melhorou o ajuste. O infiltrômetro duplo reduzido proporcionou menores erros.

Palavras-chave: velocidade de infiltração básica; duplo cilindro infiltrômetro

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ESTADO NUTRICIONAL DE HORTALIÇAS CULTIVADAS EM SISTEMAS ORGÂNICO E CONVENCIONAL

Autor: Thiago Dantas Rodrigues

Orientador: Marcos Cabral De Vasconcellos Barretto

O cultivo orgânico tem ganhado cada vez mais destaque na sociedade, por ser uma forma de produção sem o uso de agroquímicos, sendo considerada uma forma sustentável e saudável de produção de alimentos. É necessário a realização de estudos visando avaliar o nível de sustentabilidade de sistemas orgânicos e comparar com sistemas convencionais de produção, porém são poucos os estudos sobre o tema. Pensando-se em avaliar o balanço de nutrientes em áreas de cultivo orgânico e convencional, foi realizado um estudo com o objetivo de elaborar um balanço nutricional em unidade produtora de hortaliças em sistema orgânico e convencional, e destacar as diferenças e divergências desses dois diferentes sistemas. Fazendo pontuações de como cada balanço será explicado. Avaliar o nível de fertilidade do solo em cada sistema e determinar o estoque de nutrientes em cada sistema. Para isto, 22 amostras de solos foram coletadas na camada de 0-20cm, sendo 11 amostras em sistema orgânico e 11 amostras em sistema convencional. A partir dos dados de fertilidade do solo, foi estimado o estoque de MO, Ca, Mg, K e P. Foi possível observar que existem acúmulo de nutrientes em ambas às condições de cultivo, indicando que ambos os cultivos podem apresentar desbalanço de nutrientes no solo. Sendo o estudo do estoque de nutrientes ainda pouco avaliados em sistemas orgânicos, o que necessita de mais estudos de fertilidade, e em outras formas de cultivos que adotem práticas agroecológicas de manejo do solo.

Palavras-chave: adubação mineral, adubação orgânica, agroecologia.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



MÉTRICA DE PAISAGEM PARA IDENTIFICAÇÃO DE QUALIDADE DE FRAGMENTOS FLORESTAIS NO BAIXO SÃO FRANCISCO

Autor: João Paulo Santos Da Silva

Co-autor: Juan Manuel Ruiz Esparza Aguilar

Orientador: Daniela Pinheiro Bitencurti Ruiz Esparza

A diversidade dos tipos de habitats e fragmentos florestais está relacionada com a cobertura vegetal existente no Assentamento Jacaré-Curitiba, localizado nos municípios sergipanos de Poço Redondo e Canindé do São Francisco; e na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Mato da Onça, no município de Pão de Açúcar no Estado de Alagoas. Esta cobertura vegetal dos municípios está inserida no bioma Caatinga. A Caatinga é um ecossistema muito importante do ponto de vista biológico por apresentar fauna e flora únicas, formada por uma vasta biodiversidade, rica em recursos genéticos e de vegetação constituída por espécies, lenhosas, herbáceas, cactáceas e bromeliáceas. A utilização insustentável e supressão da Caatinga brasileira tem comprometido a biodiversidade deste bioma. O mapeamento dos fragmentos florestais serão realizados utilizando técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, através da utilização de imagens de satélite de alta resolução do satélite SPOT e dos Sistemas de Informação Geográfica, os softwares SPRING 5.5.2 e ArcGis 10.2. A geração dos índices métricos da paisagem, proporcionará a identificação de áreas propícias para a conservação, restauração e recuperação, que são objetivos do projeto Opará, o qual este plano de trabalho está vinculado

Palavras-chave: classificação cobertura vegetal imagens de satélites índices métricos

Apoio Financeiro: PIBICVOL

VELOCIDADE DE INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NO SOLO COM USO DE INFILTRÔMETROS DE DIMENSÕES E FORMAS VARIADAS

Autor: Leno Gonzaga De Souza

Orientador: Raimundo Rodrigues Gomes Filho

Este trabalho teve como objetivo estimar a velocidade de infiltração utilizando infiltrômetros de dimensões e formas variadas pelos modelos propostos por Kostiakov, Kostiakov-Lewis, Horton e Philips. Os testes de infiltração da água no solo foram realizados na área experimental do Campus Rural da Universidade Federal de Sergipe seguindo a metodologia dos duplos cilindros infiltrômetros e do simples cilindro infiltrômetro. Foram utilizados um duplo cilindro infiltrômetro com diâmetros interno e externo de 25 e 50 cm, respectivamente; um duplo cilindro infiltrômetro reduzido com diâmetros interno e externo de 15 e 30 cm, respectivamente; um cilindro infiltrômetro simples com 30 cm de diâmetro; e um infiltrômetro quadrado com 15 e 30 cm de lado, para interno e externo, respectivamente. O infiltrômetro duplo cilindro de diâmetro interno de 25 cm e externo de 50 cm foi considerado como padrão e os demais como alternativos. Foram utilizados os índices estatísticos de coeficiente de massa residual (CMR), coeficiente de ajuste (CA) e eficiência (EF), para fazer a análise do desempenho dos modelos matemáticos. O modelo de Horton conseguiu estimar melhor a VIB e o modelo de Kostiakov - Lewis não se adequou bem ao solo e obteve resultados inferiores aos outros métodos. O duplo infiltrômetro reduzido obteve resultados equivalentes ao do padrão, repetindo grande parte dos comportamentos em relação a VIB observada e aos ajustes dos modelos matemáticos.

Palavras-chave: Infiltração; infiltrômetros; Kostiakov.

Apoio Financeiro: PIBICVOL



USO DA ULTRASSONOGRAFIA COMO PREDIÇÃO PARA ANÁLISE DE CARCAÇAS EM CODORNAS DE CORTE

Autor: Patricia Santos Costa

Co-autor: Thailine Santana Santos

Co-autor: Ananda Santos De Assis

Co-autor: Jucelia Dos Santos Araujo

Orientador: Gregório Murilo De Oliveira Junior

Objetivou-se avaliar o desempenho, a composição e o rendimento de carcaça e dos cortes de codornas que consumiram níveis crescentes de energia metabolizável (EM) e determinar equações para avaliar o desenvolvimento do músculo Pectoralis major por meio da ultrassonografia. Foram utilizadas 270 codornas (*Coturnix coturnix*), distribuídas em delineamento inteiramente casualizado, dentro de 3 tratamentos, cinco repetições e 18 aves por unidade experimental (UE). Os tratamentos consistiram em 2700, 2900 e 3100 Kcal de EM/Kg de ração de 7 aos 21 dias e 2900, 3050 e 3200 kcal de EM/Kg de ração de 22 aos 49 dias. Foi realizada a ultrassonografia (n=15) e analisou-se a composição corporal e os parâmetros da carcaça. Não houve diferença no peso e ganho de peso das codornas ($P>0,05$), porém houve redução no consumo de ração ($P<0,01$) e melhora na conversão alimentar ($P<0,01$) com o aumento dos níveis de energia metabolizável da dieta. Foi possível estimar a área do músculo Pectoralis major por meio da equação: $Y=0,00242*EM+ 0,20536*Idade- 6,18931$. A composição e o rendimento da carcaça, assim como o pH do peito das codornas não foram influenciados ($p>0,05$) pelos níveis de energia metabolizável. Conclui-se que o nível de 3200 Kcal/kg de energia metabolizável na ração melhorou a conversão alimentar sem perdas no rendimento de carcaça; a área do músculo Pectoralis major das codornas pode ser predita, considerando-se a idade dos animais e o nível de energia metabolizável da dieta.

Palavras-chave: coturnicultura; exigência; nutrição; qualidade; ultrassom

Apoio Financeiro: PIBICVOL

AVALIAÇÃO CITOPATOLÓGICA DE LESÕES INFLAMATÓRIAS

Autor: Iure Santos Pereira

Co-autor: Angel Helen Cardoso Santos

Co-autor: Louise Vieira Machado

Co-autor: Eric Santos Oliveira

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

O exame citopatológico é de preço acessível, de rápido resultado e pouco invasivo. Muito associado a diagnóstico de distúrbios proliferativos, a citopatologia se faz eficiente na análise e classificação de alterações inflamatórias. O objetivo deste trabalho foi avaliar as lesões de animais atendidos no Hospital Veterinário Universitário da UFS ou obtidos a partir de necropsias realizadas no Laboratório de Patologia Animal da UFS ou por parceria com laboratório particular. Foram analisados 58 casos citopatológicos, sendo divididos em lesões neoplásicas, neoplásicas não proliferativas, hiperplásicas e inflamatórias. Devido à baixa casuística, apenas sete casos eram de alterações inflamatórias, dentre estes: sialadenite, dermatites bacterianas, mastite e cistite piogranulomatosa. Pode-se concluir que a citopatologia é capaz de auxiliar no diagnóstico preliminar e, por vezes, definitivo, sendo fundamental para a triagem e para direcionamento do tratamento definitivo. Com isso, a padronização das coletas e a presença de um histórico clínico de todos os casos é um ponto fundamental para desenvolvimento e melhores resultados da pesquisa.

Palavras-chave: citopatológico; inflamatórias; supurativa, dermatite.

Apoio Financeiro: Voluntário

REUSO DE ÁGUA PARA PRODUÇÃO DE PALMA FORRAGEIRA EM DIFERENTES FREQUÊNCIAS DE IRRIGAÇÃO NO ALTO SERTÃO

Autor: Evandro Oliveira De Jesus

Orientador: Nailson Lima Santos Lemos

Considerando-se a importância da palma forrageira como alternativa alimentícia para os rebanhos do semiárido brasileiro e o problema com descarte de resíduos líquidos do bovinocultura leiteira, objetivou-se verificar o efeito de diferentes frequências de irrigação com água de reuso, associado a diferentes fertilizações no desempenho produtivo da palma Miúda (*Nopalea cochenillifera* Salm Dyck), em cultivo adensado, no semiárido sergipano. O experimento foi conduzido na Unidade de Referência Tecnológica (URT) do projeto "Forrageiras para o Semiárido, do Sistema Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR, na fazenda Riacho Grande, localizada no município de Nossa Senhora da Glória. O delineamento experimental utilizado foi em parcelas subdivididas, sendo quatro parcelas de frequências de irrigação (7 – 14 – 21- 28 dias) mais uma parcela controle (sem irrigação) e quatro subparcelas de fertilização, sendo: adubação orgânica 1 (35 t/ha esterco bovino), adubação orgânica 2 (35 t/ha esterco ovino), adubação química (150 kg de N/ha) e fertirrigação (água residuária), com três repetições. A variável produção de MS/ha não teve diferença estatística ao nível de 15% do teste de Duncan. Porém economicamente, o tratamento com frequência de irrigação de 14 dias e adubação com esterco bovino é o melhor tratamento a ser utilizado, pois há uma maior produção de MS/ha.

Palavras-chave: Produtividade; Matéria seca; Semiárido; Água residuária.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

ANÁLISE DE OSCILAÇÕES DE PREÇOS DE HORTALIÇAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE SERGIPE

Autor: Janaina Ferreira Santos

Orientador: Hemilly Cristina Menezes De Sa

A olericultura é uma atividade agrícola com alta instabilidade de preços, tendo em vista essa inconstância nos preços das hortaliças o propósito do presente estudo é avaliar a variação sazonal dos preços das hortaliças na região metropolitana de Aracaju. Os dados utilizados foram os preços médios, contemplando os anos de 2015 a 2018, calculados pela SIMA - Sistema Nacional de Informação de Mercado Agrícola através da EMDAGRO - Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe, em seguida foi feito o deflacionamento dos preços nominais através do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna – (IGP-DI) calculados pela Fundação Getulio Vargas – (FGV). Utilizou-se o método da média geométrica móvel centralizada para se obter os índices estacionais e sazonais, e analisada a série histórica dos preços. Observou-se que todas as hortaliças apresentaram componente sazonal, as maiores oscilações nos meses foram da abóbora e do inhame. Os meses janeiro, fevereiro e março tiveram os maiores aumentos de preços.

Palavras-chave: Palavras-chave: Hortaliças, preços, sazonalidade.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.



COBERTURA VACINAL E EVENTUAIS BARREIRAS PARA VACINAÇÃO DE BOVINOS CONTRA BRUCELOSE NO MUNICÍPIO DE N. S. DA GLÓRIA –SE

Autor: Erik Da Silva Pereira

Orientador: Arthur Nascimento De Melo

As fêmeas bovinas, por sua importância na transmissão e manutenção da brucelose, constituíram o alvo dos inquéritos do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). O objetivo dessa pesquisa foi analisar a cobertura vacinal contra Brucelose em fêmeas bovinas criadas no município de N.S. da Glória com cada tipo de imunizante recomendado pelo PNCEBT, identificando situações de ineficiência que possam indicar a necessidade de estudos especiais e medidas de intervenção, contribuindo para a avaliação operacional e de impacto dos programas de imunização. Para isso, foi realizada uma coleta prévia de dados com o órgão de defesa do município, seguido de visita a 128 propriedades e análise dos dados obtidos por meio de questionário. O número de fêmeas em idade vacinal encontrado foi 439 e o número de vacinados foi 0 (zero), revelando uma situação preventiva emergencial e impossibilitando o cálculo de índice de cobertura vacinal. O valor da vacina e a falta de acesso a um médico veterinário foram os principais entraves encontrados para a vacinação. Portanto, faz-se necessária a implementação de estratégias para o aumento dessa importante medida de controle contra a doença.

Palavras-chave: Bovinocultura. Imunização. Saúde pública.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

ANÁLISE DE OSCILAÇÕES DE PREÇOS DE FRUTAS VERDURAS NA REGIÃO METROPOLITANA DE SERGIPE

Autor: Millena Dos Santos Santana

Orientador: Hemilly Cristina Menezes De Sa

A economia sergipana, segundo o Censo Agropecuário 2017, está amparada nas atividades agropecuárias, sendo a fruticultura um setor de grande importância para a economia do Estado. Devido a uma série de fatores, os preços dos produtos agropecuários apresentam constantes flutuações, dessa forma, o estudo da oscilação dos preços e seus componentes são fundamentais, pois servem de base para que os produtores efetuem o planejamento da produção agrícola, assim como, também favorece os consumidores, os quais poderão optar pela época em que o produto esteja com menor preço. Diante o exposto, o presente trabalho objetivou analisar, por meio de dados disponibilizadas pelo SIMA - Sistema Nacional de Informação de Mercado Agrícola através da EMDAGRO - Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe, o comportamento da variação sazonal do preço de frutas na região metropolitana de Aracaju, através do método médias geométrica móveis. A análise da série histórica das frutas estudadas mostra que entre elas, a banana foi a que apresentou um componente de sazonalidade mais significativo e o maracujá apresentou aumento considerável em especial nos meses de janeiro e fevereiro. A oscilação nos preços das frutas na região estudada demonstra comportamento sazonal, onde basicamente cada produto determinou uma oscilação distinta.

Palavras-chave: Economia, variação sazonal, produção agrícola, oscilação dos preços.

Apoio Financeiro: PIBICVOL.



AValiação CITOPATOLÓGICA DE LESÕES NEOPLÁSICAS EPITELIAIS E MESENQUIMAIS

Autor: Louise Vieira Machado

Co-autor: Angel Helen Cardoso Santos

Co-autor: Eric Santos Oliveira

Co-autor: Nanci Derevtsoff Munford

Orientador: Lorena Gabriela Rocha Ribeiro

O exame citopatológico é considerado um método simples, rápido, pouco invasivo e de baixo custo, que consiste na análise microscópica das alterações citológicas, podendo auxiliar na classificação da origem da lesão em: hiperplásica, degenerativa, inflamatória ou neoplásica (redonda, epitelial ou mesenquimal). O objetivo do trabalho foi avaliar as lesões de animais atendidos no Hospital Veterinário Universitário da UFS ou obtidos a partir de necropsias realizadas no Laboratório de Patologia Animal da UFS ou por parceria com laboratório particular. Foram analisados 58 casos citopatológicos, sendo 14 de neoplasias epiteliais e mesenquimais. Destas, 12 eram epiteliais (cinco carcinomas mamários, dois adenomas hepatoides, dois seminomas, um carcinoma de células escamosas, um tricoblastoma e um adenoma/hiperplasia glandular sebácea); e dois mesenquimais (um melanoma e um lipoma). Na literatura, as neoplasias apresentaram elevada casuística, e neste trabalho, as neoplasias epiteliais foram mais frequentes que as mesenquimais. Como era esperado, os carcinomas mamários apresentaram maior frequência, seguido de seminoma e adenoma hepatoide. Pode-se concluir que a citopatologia é capaz de auxiliar no diagnóstico preliminar e, por vezes, definitivo, auxiliando no encaminhamento do tratamento e consequentemente sobrevida deste animal. Entretanto, é necessário a padronização do preenchimento das fichas clínicas e de solicitações, para um resultado mais preciso.

Palavras-chave: neoplasias epiteliais; neoplasias mesenquimais; citopatologia; exame

Apoio Financeiro: PIBICVOL.

VALIDAÇÃO DE UM SISTEMA EMBARCADO PARA MONITORAMENTO DE OPERAÇÕES AGRÍCOLAS MECANIZADAS

Autor: Mariana Dias Meneses

Orientador: Wellington Gonzaga Do Vale

Levando em consideração a importância de um funcionamento eficiente do trator para a realização das atividades agrícolas com precisão e velocidade, o presente projeto teve como intuito testar um método alternativo para determinar a patinagem dos rodados do trator para auxiliar na administração das tarefas realizadas pelo mesmo. Para isso foi desenvolvido um aparato alternativo, um sistema de aquisição automática de dados de patinagem (SAADP), para mensurar a patinagem dos rodados do trator. O experimento foi desenvolvido na Universidade Federal de Sergipe utilizando um trator John Deere modelo 5603, os testes foram realizados num percurso de 75m com oito repetições e os dados obtidos foram gravados num cartão MicroSD em formato de bloco de notas(.txt). Os dados foram tratados usando o Minitab 18 e comparados aos métodos da ASAE (American Society of Agricultural Engineers)2003. Os resultados alcançados foram satisfatórios, não demonstrado diferenças estatísticas entre ambos os métodos, validando o aparato.

Palavras-chave: Aquisição de dados, Placa Arduino, Patinagem

Apoio Financeiro: PIBICVOL



OCORRÊNCIA E AÇÃO DE FORMIGAS EM ÁRVORES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Autor: Marília Alves Lima

Co-autor: Lucas Kauan Nascimento De Santana

Co-autor: Cybelle Oliveira Andrade

Co-autor: Christopher Aparecido Oliveira Sergio

Orientador: Genésio Tamara Ribeiro

O manejo inadequado na arborização urbana acaba se tornando prejudicial aos componentes arbóreos, tornando-os suscetíveis a xilófagos e pragas, como as formigas. O dano causado por estas consiste na remoção de material lenhoso para nidificação ou ingestão de substâncias ricas em carboidratos, contribuindo para eventual tombamento da árvore. O objetivo deste estudo foi avaliar a ação e ocorrência de formigas na arborização do Campus São Cristóvão da Universidade Federal de Sergipe, de modo a contribuir para posterior tomada de decisão. A área de estudo consistiu nas imediações do Departamento de Engenharia de Alimentos, Rádio UFS, Estação de Tratamento de Efluentes e Didática 7. As árvores do local foram mapeadas e identificadas, sendo posteriormente, feita a avaliação da ação e ocorrência das formigas de acordo com as espécies arbóreas presentes. Adicionalmente, os insetos observados foram coletados e mantidos em recipientes contendo álcool 70%, sendo após, encaminhados para o Laboratório de Entomologia Florestal (LEFLO) da instituição para triagem e identificação. Foi observada a ocorrência de três espécies de formigas: *Cephalotes* sp. (28,31%), *Camponotus* sp. (15,92%) e *Ondomachus* sp. (1,76%) sendo registrados maiores números de ocorrência nas espécies: *Tapirira guianensis*, *Annacardium occidentale* e *Schinus terebinthifolius*. Houve uma correlação entre a ocorrência de formigas em árvores que apresentavam algum tipo de injúria no tecido lenhoso.

Palavras-chave: Hymenoptera, pragas, arborização, mirmecofauna

Apoio Financeiro: Voluntário

LEVANTAMENTO DE TÉRMITAS EM COMPONENTES ARBÓREOS NO CAMPUS DE SÃO CRISTÓVÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Autor: Cybelle Oliveira Andrade

Co-autor: Thomaz Soares Santos

Co-autor: Thiago Xavier Chagas

Co-autor: Lucas Kauan Nascimento De Santana

Orientador: Genesio Tamara Ribeiro

A biodeterioração de árvores a partir da ação térmitas é um dos tipos mais comuns no meio urbano. De modo a facilitar a tomada de decisão na arborização do Campus, o objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência destes insetos em árvores localizadas no Campus de São Cristóvão da Universidade Federal de Sergipe. A área do levantamento consistiu nos seguintes locais: Departamento de Engenharia de Alimentos, Rádio UFS, Estação de Tratamento de Efluentes e Didática 7. As árvores do local foram mapeadas em croqui, fotografadas e identificadas. Posteriormente, foi feita avaliação da ocorrência e forrageamento dos térmitas no local. Adicionalmente, os indivíduos observados foram coletados e conduzidos ao Laboratório de Entomologia Florestal (LEFLO) da Universidade Federal de Sergipe para triagem e identificação. Foi observada a ocorrência de duas espécies: *Nasutitermes* sp. (23,89%) e *Amitermes* sp. (13,29%). Os indivíduos do gênero *Nasutitermes* apresentaram comportamento subterrâneo (em raízes) e forrageamento na serapilheira, não demonstrando preferência ou limitação de ocorrência. Os do gênero *Amitermes* por sua vez, apresentaram ataque limitado apenas à espécie *Eucalyptus* sp. Importante destacar que a ocorrência destes é geralmente limitada a áreas florestais. Este estudo possibilitou conhecer as espécies de térmitas que ocorrem na área do campus, bem como seu comportamento e preferência alimentar.

Palavras-chave: Arborização urbana, cupins, insetos xilófagos, biodeterioração

Apoio Financeiro: Voluntário

PARÂMETROS RUMINAIS DE LEGUMINOSAS NATIVAS DA CAATINGA INCUBADAS “IN VITRO”

Autor: Jeferson De Oliveira Silva

Co-autor: Vinicius Jose Campos

Co-autor: Ayslaine Santos Fontes

Orientador: Jucileia Aparecida Da Silva Moraes

A vegetação da Caatinga, quando usada de maneira racional, pode ser uma alternativa alimentar viável, complementando a dieta de animais ruminantes em épocas de escassez no semiárido. Para melhor compreensão de como as leguminosas taniníferas da Caatinga influenciam na fermentação ruminal de ruminantes, o presente trabalho tem por objetivo a determinação do pH e da concentração de nitrogênio amoniacal (NH₃) no meio ruminal “in vitro”. O delineamento experimental utilizado foi em Blocos Casualizados (série de incubação) em esquema fatorial 5 x 2, sendo cinco espécies de forrageiras: Catingueira (CAT), Maniçoba (MAN), Marmeleiro (MAR), Quixabeira (QUI), Faveleira (FAV), com e sem a adição de polietilenoglicol (PEG). As amostras foram coletadas em fragmentos de Caatinga localizados no Semiárido de Sergipe e Bahia. As espécies foram incubadas em frascos de vidro de 120 ml, inoculado com líquido ruminal de bovinos durante 24 horas. Não houve diferença significativa ($P>0,05$) entre as espécies para o parâmetro NH₃, com valor médio 15,94 mg/dL, valor considerado ideal para otimização do consumo de alimento. As espécies QUI, MAR e MAN diferiram com valores superiores ($P<0,01$) de pH das espécies FAV e CAT. Houve uma tendência ($P=0,06$) de aumento na produção de NH₃ e aumento significativo ($P<0,05$) no pH com a adição de PEG. Todas as espécies analisadas propiciam um bom ambiente e fermentação ruminal, demonstrando potencial para a utilização na alimentação de ruminantes no semiárido.

Palavras-chave: Fermentação ruminal, Nitrogênio amoniacal, pH ruminal, semiárido.

Apoio Financeiro: Voluntário

DIVERGÊNCIA GENÉTICA DE GENÓTIPOS COMERCIAIS E EXPERIMENTAIS DE MILHO NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Eduarda Santos Silveira

Co-autor: Alisson De Menezes Santos

Co-autor: Breno Dos Santos Menezes

Co-autor: Maisa Nascimento Carvalho

Orientador: Gustavo Hugo Ferreira De Oliveira

O milho é uma das principais culturas do mundo que, além do seu consumo na alimentação humana, é considerado uma ótima alternativa para a produção de silagem e ração animal, principalmente em áreas que ocorre déficit hídrico durante o florescimento da cultura, como é o caso da região semiárida sergipana. Diante disso, objetivou-se avaliar genótipos comerciais e experimentais com potenciais nas condições dessa região, com base na identificação da diversidade genética de milho. O experimento foi realizado em Feira Nova – SE, na fazenda da Embrapa - Semiárido, com plantio de 36 genótipos em delineamento Látice, com duas parcelas de 4 m cada no espaçamento de 0,2 m entre plantas e 0,8 m entre linhas. As variáveis avaliadas foram: DC - Diâmetro do colmo; PP - Peso de planta; MFR - Massa fresca; MS - Massa seca; MF - Massa de forragem; PMS - Porcentagem de Massa Seca e AP - Altura da planta. Todos os dados adquiridos foram submetidos no software SAS para a formação da ANOVA, seguido do R para a geração do dendrograma, pelo método de agrupamento UPGMA, e do coeficiente de correlação cofenética (CCC). Os tratamentos tiveram diferenças significativas nas variáveis DC, PMS e AP. No dendrograma foi gerado 3 grupos de proximidade genética. Com isso, além da identificação das cultivares mais similares geneticamente, foi determinado que os genótipos 29 (MC 60) e 36 (UFVM200(HS)C1) são os mais divergentes, podendo dizer que o cruzamento destes pode expressar variabilidade genética.

Palavras-chave: Zea mays. Divergência genética. Déficit hídrico. Forragem. Semiárido.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE MULTIVARIADA PARA SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE MILHO NO ALTO SERTÃO SERGIPANO

Autor: Maisa Nascimento Carvalho

Co-autor: Breno Dos Santos Menezes

Co-autor: Marcia Ferreira Neri

Co-autor: Eduarda Santos Silveira

Orientador: Gustavo Hugo Ferreira De Oliveira

Diante da crescente demanda no consumo de milho, principalmente na alimentação animal, é necessário ter cultivares mais adaptadas as condições edafoclimáticas para se obter maior produção. Portanto, Objetivou-se avaliar o potencial de genótipos comerciais e experimentais de milho em condições semiáridas utilizando a multivariada como ferramenta de seleção. O experimento foi realizado na Fazenda da Embrapa – Semiárido em Feira Nova – SE, foi plantado 36 genótipos em delineamento Látice, sendo uma parcela composta por duas linhas de quatro metros no espaçamento de 0,20 m entre plantas e 0,80 m entre linhas. As variáveis analisadas foram: Altura média da planta – AP; Diâmetro do colmo – DC; Peso de planta – PP; Peso médio de massa fresca – MFRE; Peso médio de massa seca – MS; Porcentagem de massa seca – PMS e Peso médio de massa de forragem – MFORRA. Os dados foram submetidos ao SAS para realização da ANOVA e posteriormente ao software R para formação do GT Biplot. Os tratamentos obtiveram diferença significativa. Nos Biplots apresentados foi possível observar os genótipos vértices os 2, 11, 14, 16 e 33. Os genótipos 14 e 33 se apresentaram com boa produtividade e maior estabilidade, bem como, se demonstraram como genótipos superiores. Conclui – se então que os genótipos 14 e 33 são propícios para a produção no semiárido e que o GT Biplot é uma ótima ferramenta para a observação e seleção dos genótipos.

Palavras-chave: Estabilidade; massa de forragem; produtividade; Zea Mays.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA, QUANTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO RAMBUTAN (NEPHELIUM LAPPACEUM)

Autor: Victor Sobral Propheta

Orientador: Ana Mara De Oliveira E Silva

Introdução: O rambutan (*Nephelium lappaceum*) é um fruto asiático da família Sapindaceae, que tem ganhado o mercado brasileiro graças ao seu sabor exótico, e a ele tem sido atribuída atividade antioxidante. Contudo, são escassos estudos que avaliam as características dos frutos produzidos em território nacional. Objetivos: caracterizar a composição centesimal, quantificar os compostos fenólicos, teor de vitamina C e avaliar atividade antioxidante in vitro dos extratos etanólico (EEPR) e aquoso da polpa (EAPR) do rambutan produzido no Brasil. Metodologia: Foi feita a determinação de fenólicos e flavonoides totais e realizado os ensaios: DPPH, ABTS, NO, FRAP e sistema de beta-caroteno/ácido linoleico. Resultados: A polpa do rambutan apresentou aproximadamente 81% de umidade; 0,28% de cinzas; 17,3% de carboidratos; 0,31% de proteínas; 0,21% de lipídios; 16,7 ° Brix de sólidos solúveis totais; 54,2 mg de vitamina C por 100g de polpa e pH 3,54. Os extratos apresentaram atividade no método DPPH como doador de elétrons, no ABTS como atividade anti-radicalar, no sistema beta-caroteno/ácido linoleico como inibidor da lipoperoxidação e bons resultados envolvendo redução de metais de transição (Fe) e formação do radical NO, com destaque para o EEPR. Conclusão: A polpa apresenta-se como boa fonte de compostos bioativos e valor nutricional a ser valorizada como parte da dieta em regiões onde o rambutan vem sendo inserido, além do seu desempenho como fruto com boa atividade antioxidante.

Palavras-chave: Rambutan; polpa; composição centesimal; atividade antioxidante

Apoio Financeiro: PIBICVOL

LEVANTAMENTO DE ENDOPARASITOS DE OCORRÊNCIA EM BOVINOS DO ESTADO DE SERGIPE

Autor: Paola Eloá Guedes Feitosa

Co-autor: Rafael Da Silva Evaristo

Co-autor: Carlos André Nascimento Dos Santos

Co-autor: Gabriela Da Cruz Piedade

Orientador: Mauro Tavares De Melo

As endoparasitoses podem causar diversas afecções no sistema digestivo, distúrbios clínicos e hematológicos que afetam na taxa de produção destes animais e diretamente na economia. Os objetivos deste projeto foram identificar os principais endoparasitas que acometem os bovinos no estado de Sergipe; correlacionar o endoparasitismo com aspectos hematológicos e clínicos; e relacionar a positividade parasitária com o manejo na bovinocultura. Foram feitos exames clínicos e coletas de fezes, diretamente da ampola retal, em 121 vacas, no estado de Sergipe. As técnicas utilizadas no processamento do material foram McMaster (quantitativa) e Willis (qualitativa). A avaliação qualitativa demonstrou infecção parasitária em: 24 animais com *Toxocara* spp., 4 com *Ostertagia* spp., 3 com *Eimeria* spp., 1 com *Haemochus* spp., 1 com *Trichostrongylus* spp. e 1 com *Entamoeba* spp. Na técnica quantitativa, foram identificados 52 bovinos parasitados, mas apenas dois animais com carga parasitária de moderada a pesada. A infecção por nematódeos e protozoários está presente no rebanho avaliado e, face à recente vermifugação pré-coleta realizada, demonstra indícios de resistência parasitária. Não foram encontradas correlações entre parasitismo e alterações clínicas e/ou hematológicas.

Palavras-chave: Endoparasitos; Bovinos; Sergipe; Resistência a anti-helmínticos

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CASUÍSTICA DE DIAGNÓSTICOS DE HERBÍVOROS NA PATOLOGIA VETERINÁRIA DO CAMPUS DO SERTÃO

Autor: Jose Ednaldo De Jesus Santos

Co-autor: Adriano De Jesus Santana

Co-autor: André Flávio Almeida Pessoa

Orientador: Clarice Ricardo De Macedo Pessoa

O plano de trabalho Casuística de diagnósticos de herbívoros na Patologia Veterinária do Campus do Sertão, teve como objetivo identificar enfermidades de bovinos, equinos e ovinos. O plano baseou-se na execução de técnicas patológicas como a realização de necropsias e análise histopatológica. Foram realizadas necropsias em 12 animais, sendo cinco bovinos, quatro equinos e três ovinos. Em bovinos, as enfermidades diagnosticadas foram deslocamento de abomaso a esquerda (2 casos), babesiose (2 casos) e abscessos hepáticos (um caso), todos adultos. Dois dos ovinos, adultos, apresentaram acidose ruminal e o outro, recém-nascido, má formação (atresia anal e agenesia renal). Em dois dos equinos, adultos, os diagnósticos foram fratura (de fêmur, um caso e de vértebras, um caso). Nos dois outros casos, neonatos, os diagnósticos foram síndrome da asfixia do potro e abortamento, causadas por torção uterina no primeiro caso e de causa indeterminada, no segundo. Todos os casos tiveram diagnóstico baseado nos achados macroscópicos, clínicos e epidemiológicos. A avaliação histopatológica foi realizada para confirmação do diagnóstico e caracterização das lesões, sendo realizadas em seis casos.

Palavras-chave: Palavras-chave: diagnóstico, patologia, necropsia, sertão sergipano

Apoio Financeiro: PIBICVOL.



OBTENÇÃO DE UM SMOOTHIE RICO EM CAROTENOIDES ELABORADO COM POLPAS DE MANGA, MARACUJÁ E CENOURA

Autor: Claudenice Dos Santos

Co-autor: Suely Pereira Freitas

Co-autor: Raisal Soares Moes

Orientador: Lília Calheiros De Oliveira Barretto

No segmento da indústria de bebidas, o mercado de smoothies, bebidas preparadas a partir de polpas integrais de frutas ou vegetais, vem alcançando altas taxas de crescimento. Este projeto teve como objetivo produzir um smoothie rico em carotenoides com polpas de manga, maracujá e cenoura a partir de um planejamento experimental de misturas simplex-lattice, análise da aceitação sensorial e caracterização microbiológica. As frutas e raízes foram adquiridas em estabelecimentos comerciais locais em Nossa Senhora da Glória/SE. Para investigar a vida de prateleira dos smoothies foram conduzidos dois tratamentos térmicos diferentes, identificados como T1 (80°C por 3 minutos) e tratamento T2 (90°C por 45 segundos). Para os parâmetros físico-químicos a acidez variou entre 7,1 a 14,1 g/100g. Quanto aos teores de sólidos solúveis, foi observada uma variação entre 10,3 a 12,4 °Brix. Os valores de pH variaram entre 3,4 a 4,0. De acordo com as respostas avaliadas na análise sensorial, a formulação 7, contendo em sua formulação 76,90% de manga, 17,80% de maracujá e 5,30% cenoura, obteve uma maior pontuação (75%). O tratamento térmico T2 proporcionou uma maior redução da carga microbiana, aumentando sua vida útil e conferindo maior estabilidade físico-química ao produto. Desta forma, o desenvolvimento de smoothie à base de frutas tropicais amarelas sugere a viabilidade da sua produção, tanto do ponto de vista sensorial como atendendo a demanda dos consumidores por produtos funcionais.

Palavras-chave: Delineamento simplex-lattice; bebidas funcionais; frutas tropicais.

Apoio Financeiro: PIBICVOL

CARACTERIZAÇÃO DE LISTERIA MONOCYTOGENES ISOLADA DE CARNE COMERCIALIZADA EM ARACAJU, SERGIPE

Autor: Davi Rocha Menezes

Orientador: Gabriel Isaias Lee Tuñon

A listeriose é uma zoonose que está associada a uma variedade de sintomas clínicos, sendo *Listeria monocytogenes* o principal agente etiológico da doença em humanos. Indivíduos imunocomprometidos estão propensos a desenvolver os sintomas clínicos da doença, caracterizados por meningoencefalite, septicemia e abortos em mulheres grávidas, através do consumo de alimentos contaminados. Os objetivos do trabalho foram isolar *Listeria* spp. de produtos cárnicos, caracterizar morfo-tintorial e bioquimicamente os isolados de *Listeria* e realizar a prova de susceptibilidade a antimicrobianos. Foram coletadas 65 amostras de produtos cárneos em estabelecimentos da cidade para isolamento em ágar Palcam e Oxford, para posterior identificação bioquímica e realizado o teste de susceptibilidade a antimicrobianos. Das amostras analisadas, 4 foram positivas (6,15%), sendo uma amostra de carne moída e duas de salsichas positivas para *L. innocua* e uma de salsicha positiva para *L. monocytogenes*, enquanto todas as outras foram negativas para a bactéria. No teste de sensibilidade a antimicrobianos, todas as amostras de *Listeria* isoladas foram sensíveis aos antimicrobianos testados. Os resultados revelam risco a saúde pública, falta de fiscalizações efetivas, além de serem necessárias melhorias das condições de venda.

Palavras-chave: Carne, Listeriose, Antibiograma

Apoio Financeiro: PIBICVOL