

Anais do Simpósio de Iniciação Científica FACLEPP – UNOESTE 1

RESUMOS DE PROJETOS.....2

RESUMOS COM RESULTADOS.....5

RESUMOS DE PROJETOS

SELEÇÃO SISTEMÁTICA DE GENES DE REFERÊNCIA PARA ESTUDOS DE EXPRESSÃO GÊNICA EM INDIVÍDUOS COM ATROFIA MUSCULAR.....3

UTILIZAÇÃO DE BACILLUS SUBTILIS COMO CONTROLE BIOLÓGICO DE MELOIDOGYNE INCOGNITA EM ALFACE.....4

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Genética

SELEÇÃO SISTEMÁTICA DE GENES DE REFERÊNCIA PARA ESTUDOS DE EXPRESSÃO GÊNICA EM INDIVÍDUOS COM ATROFIA MUSCULAR

NATHALIA CAETANO TAGLIATI

O músculo estriado esquelético é um tecido adaptado para se contrair e executar as mais variadas funções em nosso organismo. A perda da massa muscular conhecida como atrofia muscular promove diversas alterações funcionais relevantes, gerando condições fisiopatológicas oriundas por exemplo, da imobilização, da deservação, do envelhecimento, ou ainda de doença (caquexia). Independentemente do evento iniciador, a atrofia do músculo esquelético é caracterizada por uma diminuição no teor de proteína, diâmetro da fibra, produção da força e resistência à fadiga. Os diferentes tipos de condições que produzem atrofia implicam na ativação ou desativação de diferentes vias de sinalização. Técnicas como RT-qPCR buscam identificar e quantificar genes relacionados com tais vias de sinalização. No entanto, para que se tenha uma boa reprodutibilidade das análises, é necessário uma correta seleção de genes que se mantenham estáveis independente dos períodos e tratamento analisados. A seleção de genes de referências, também conhecidos como house-keeping, é considerada uma das etapas mais importantes para a utilização de técnicas que buscam quantificar a expressão gênica. De modo geral, técnicas como qPCR (Quantificação da reação da cadeia de polimerase), necessitam da identificação de genes que se mantenham estáveis independente do tipo de tratamento ou condições em que o indivíduo avaliado esteja sendo exposto. Além disso, a acurácia das análises é dependente de genes de referência estáveis para a normalização dos dados. Assim sendo, a escolha de controles inapropriados pode resultar em determinações estatísticas e conclusões incorretas. O presente projeto tem como objetivo geral, realizar uma busca sistemática de genes candidatos a genes de referência. Identificar um conjunto de genes com perfil de estabilidade para cada tipo de atrofia muscular. Os dados serão obtidos a partir do download de banco de dados público, conhecido como NCBI, através da ferramenta Geo-Omnibus (EDGAR, 2002). Em seguida, realizaremos uma busca avançada utilizando experimento que buscaram identificar os diferentes tipos causadores de atrofia muscular. Utilizaremos as informações padronizadas pela ferramenta Geo-Omnibus, para exportar os dados referente ao perfil de expressão dos genes em cada tratamento avaliado. Com os dados em mãos, removeremos os genes que apresentarem diferenças significativas ($p < 0,05$ e $\log_{2}FC > \pm 1,0$) entre os tratamentos. A filtragem será feita manualmente utilizando planilha eletrônica. Genes que forem identificados nos diferentes experimentos após a filtragem serão selecionados como possíveis candidatos a genes estáveis. A possível forma de apresentação dos resultados possivelmente será através de gráficos de VENN.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Microbiologia

UTILIZAÇÃO DE BACILLUS SUBTILIS COMO CONTROLE BIOLÓGICO DE MELOIDOGYNE
INCOGNITA EM ALFACE

BEATRIZ PRADO E SILVA
RITA DE CÁSSIA LIMA MAZZUCHELLI

Os nematoides são vermes presentes no solo especializados no parasitismo de plantas. Existem diversos mecanismos de controle para esses fitonematoides, porém nenhum desses métodos é muito utilizado por não apresentarem resultados imediatos ou por não proporcionarem retorno econômico equivalente. Devido as grandes perdas nas produções agrícolas ocasionadas por esses organismos, é necessário um método de controle efetivo e sustentável contra esses seres. O objetivo do presente trabalho é avaliar a capacidade da bactéria *Bacillus subtilis* como controle biológico de nematoides presentes no solo. O solo utilizado no experimento será retirado de um local naturalmente infestado de nematoides. Será utilizada a bactéria *Bacillus subtilis*, descrita como promotora de crescimento de plantas, a qual será multiplicada no laboratório da Unoeste, por sete dias, a 28°C em meio sólido de ágar nutriente. Após este período as células serão raspadas e transferidas para 100 mL de água esterilizada a qual será agitada com objetivo da completa dissolução da bactéria, formando uma suspensão homogênea com concentração aproximada de $1,0 \times 10^8$ células por mL. Será utilizado no experimento a alface crespa, suscetível a ação de nematoides *Meloidogyne incognita*. Será semeado uma bandeja poliestireno expandido de 120 células, com a deposição de uma semente de alface por célula. O delineamento empregado será inteiramente casualizados com dez repetições. Os tratamentos consistirão em cinco épocas de utilização de *B. subtilis*, no tratamento das mudas, com períodos de 15 dias antes do transplântio - DAT, 10 DAT, 5 DAT, 1 DAT, 0 DAT (no momento do transplântio) e mudas que não receberão o tratamento servindo como controle. A aplicação de *Bacillus subtilis* ocorrerá com a distribuição de 1 mL da suspensão bacteriana por célula da bandeja. As mudas permanecerão por um período de 30 dias em estufa de produção de mudas. Após este período as mudas serão transplantadas aos vasos contendo o solo com nematoides. As plantas serão mantidas por 35 dias e após este período serão avaliadas nos seguintes parâmetros: número de folhas por planta, massa fresca da parte aérea, diâmetro da planta, teor de clorofila, análise de nematoides no solo e análise de nematoides nas raízes. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância através do programa Sisvar, utilizando a análise de regressão linear e quadrática.

RESUMOS COM RESULTADOS

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE BIOFILME IN VITRO MULTI-ESPECIES DE CANDIDA SPP. NA PRESENÇA DE FLUCONAZOL E NISTATINA, SOBRE PRÓTESES DENTÁRIAS.....	7
AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM QUEIJOS TIPO MINAS FRESCAL..	9
AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE VOO E AGRESSIVIDADE EM ABELHAS SEM FERRÃO PERTENCENTES ÀS REGIÕES URBANIZADAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP.....	11
AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM COZINHA PILOTO DE UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA.....	13
COMPLEXO MIMÉTICO DE HELICONIUS ERATO COMO BIOINDICADOR EM AMBIENTES FRAGMENTADOS.....	14
DETECÇÃO DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES À METICILINA E PRODUTORES DE BIOFILME EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE.....	16
DETECÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE BIOFILME EM STAPHYLOCOCCUS SPP ISOLADOS DE FUNCIONÁRIOS DE UMA COZINHA PILOTO.....	17
DETERMINAÇÃO DA COLONIZAÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS.....	19
EFEITO IN VITRO DO INIBIDOR DE PROTEASE IODOCETAMIDA SOBRE LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA.....	20
EFEITOS REPRODUTIVOS DA EXPOSIÇÃO DE RATOS MACHOS ADULTOS AO GLIFOSATO ANTES E APÓS O PROCESSO DE DEGRADAÇÃO FOTOCATALÍTICA.....	21
EFEITOS REPRODUTIVOS DA EXPOSIÇÃO DE RATOS MACHOS ADULTOS À LEVOTIROXINA SÓDICA ANTES E APÓS O PROCESSO DE TRATAMENTO UV/H2O2.....	23
IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE STAPHYLOCOCCUS ISOLADOS DE MATERIAIS CLÍNICOS.....	25
IDENTIFICAÇÃO GENOTÍPICA DE STAPHYLOCOCCUS SPP E DETECÇÃO DO GENE MECA.....	26
LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA NÃO REGISTRADA NA LISTA OFICIAL (PLANO DE MANEJO) DO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO.....	27
LEVANTAMENTO DE NINHOS DE ABELHAS SEM FERRÃO EM ÁREAS URBANIZADAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE-SP.....	28

NOVO REGISTRO DE MAMÍFERO (RODENTIA: ECHIMYIDAE) NO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO.....29

RIQUEZA DE PSITACÍDEOS (PSITTACIFORMES: PSITTACIDAE) NO MUNICÍPIO DE TEODORO SAMPAIO/SP E PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO.....30

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Microbiologia

AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE BIOFILME IN VITRO MULTI-ESPECIES DE CANDIDA SPP. NA PRESENÇA DE FLUCONAZOL E NISTATINA, SOBRE PRÓTESES DENTÁRIAS.

MAIKIANE APARECIDA NASCIMENTO

DANIELA VANESSA MORIS

Biofilmes de *Candida* spp. sobre as próteses dentárias são causadores de candidíase oral, oferecem nutrição às leveduras, e proteção contra antimicrobianos. Objetivou-se avaliar a formação de biofilmes in vitro de espécies isoladas e multi-espécies de *Candida* spp. obtidas das próteses de pacientes da clínica de Odontologia da UNOESTE e submetidas ao tratamento com Fluconazol e Nistatina. Protocolo Plataforma Brasil: 20741113.7.0000.5515. As amostras foram inoculadas em caldo Sabourad por 24h à 35°C, centrifugadas e lavados em tampão Fosfato de sódio, os inóculos foram ajustados à escala 0,5 de McFarland. Os biofilmes foram formados em corpos de prova (CPs) de polimetilmetacrilato. Os CPs foram incubados em 2mL de cada inóculo em placa de 24 wells por 90 min, à 35°C, para a adesão das células. Após esse período, aos CPs adicionou-se 2mL de caldo Roswell Park Memorial Institute (RPMI), as placas foram incubadas a 35°C por 24h. Na sequência, cada CP foi submetido aos tratamentos por 10min: ; Grupo 1 (controle positivo): solução salina estéril 0,9%; Grupo 2: Fluconazol 200mg/mL; Grupo 3: Nistatina 500.000 UI e Grupo 4 (controle negativo): hipoclorito de sódio 0,5%. A quantificação do biofilme foi feita por meio da contagem das unidades formadoras de colônias. A avaliação da atividade metabólica dos biofilmes foi realizada por meio do teste com 3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-Diphenyltetrazolium Bromide (MTT). A classificação da formação do biofilme foi feita utilizando-se densidade óptica de (DO) de 490 nm, onde $DO \geq 0,1$ - alta formação; $0,025 \leq DO < 0,1$ - baixa formação; $DO < 0,025$ - ausência. Foram avaliadas 45 amostras, 62,00% foram identificadas como *C. albicans*, 16,20% como *C. glabrata*, 13,20% como *C. tropicalis* e 9,00% como *C. parapsilosis*. A formação de biofilme foi observada em 80,00% das amostras avaliadas, dessas, 44,00% tiveram alta produção de biofilme, enquanto que 36,00% apresentaram baixa formação. Quando a análise foi feita em multi-espécies 60,00% apresentaram alta formação. Após o tratamento com fluconazol 42,00% das amostras ainda produziram biofilme. Não foi observada formação de biofilme nas amostras de *C. glabrata*, ao passo que 100% das amostras de *C. tropicalis* formaram biofilme tanto no grupo controle, quanto na presença de Fluconazol. Em relação ao tratamento com Nistatina e Hipoclorito não observou-se formação de biofilme em nenhuma amostra avaliadas isoladamente, ao passo que em multi-espécies foram observadas baixa produção de biofilme, ou seja, baixa atividade metabólica em 90,00% das amostras. A capacidade de formação de biofilmes, medida pela alta atividade metabólica das células, é mais intensa em associações

multi-espécies de *Candida* spp. Mesmo após o tratamento antifúngico com fluconazol, observou-se a formação de biofilme, o que pode estar relacionado à presença de genes de resistência, heterorresistencia, e a composição estrutural do próprio biofilme. A Nistatina inibiu o desenvolvimento dos biofilmes. FAPESP

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Painei

Microbiologia

AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM QUEIJOS TIPO MINAS FRESCAL

SILMARA DE JESUS ROQUE MARINHEIRO

NAIARA CRISTINA DE OLIVEIRA

VALERIA CATANELI PEREIRA

Os derivados do leite são alimentos consumidos diariamente por milhares de pessoas e dentre esses o queijo se destaca por representar 13% entre os alimentos mais consumidos no Brasil, um dos queijos mais populares do Brasil é o queijo fresco do tipo Minas Frescal, que é uma variedade não maturada para consumo imediato e de curta duração. A sua produção envolve baixo custo e representa a maioria dos queijos disponíveis em feiras, mercearias e bares, sendo armazenados em sacos comum sem usar vácuo, podendo assim ser comercializado a preços acessíveis. As bactérias do gênero *Staphylococcus* são consideradas importantes patógenos em alimentos, não apenas quando são detectadas células viáveis, mas também quando produzem as enterotoxinas, que são termoestáveis. Na sua embalagem é possível observar um exudato, devido a sua alta umidade e forma de armazenamento, que pode favorecer o crescimento microbiano, sendo mais preocupante o crescimento de bactérias patogênicas, pois envolve a segurança de alimentos que é essencial para os consumidores e para todos os órgãos responsáveis pela Saúde Pública. Este estudo visa à identificação de *Staphylococcus aureus* em queijo Minas Frescal a comparação da contagem de colônias de *S. aureus* detectados com os padrões estabelecidos na legislação vigente. As amostras adquiridas foram acondicionadas em embalagens estéreis e encaminhadas em recipiente refrigerado ao Laboratório de Microbiologia da Universidade do Oeste Paulista-(UNOESTE) para serem processadas. Sendo utilizados para análises 6 queijos tipo Minas Frescal, sendo 3 artesanais e 3 industrializados comercializados em Municípios do Oeste Paulista. Para cada queijo, foram realizadas 5 diluições em duplicatas e realizadas as contagens bacterianas para obtenções das Unidades Formadoras de colônias (UFC) por mL. Os resultados apontaram que todos os queijos que foram analisados estão acima dos valores determinados pela Anvisa, de que estabelece limite de $5,0 \times 10^2$ UFC/g de cocos Gram positivas para queijo Minas Frescal. Com o decorrer deste trabalho foi possível aprendermos que os queijos que foram analisados estão completamente fora dos padrões que são estabelecidos pela ANVISA que e de $5,0 \times 10^2$ UFC/g de cocos Gram positivas para o queijo do tipo Minas Frescal, isso ocorre devido má condições de higiene sanitária seja na matéria prima, ou seja, pelas mãos dos manipuladores na hora da produção, isso demonstra que e necessário a implantação de programas de qualidade do produto, e a orientação de condições higiênico-sanitária para os produtores, para que os mesmos não sejam responsabilizados na produção de alimentos contaminados que podem

causar infecções alimentares. Observou-se que todos os queijos analisados estão acima dos valores determinados pela Anvisa, de que estabelece limite de $5,0 \times 10^2$ UFC/g de cocos Gram positivas para queijo Minas Frescal. Universidade do Oeste Paulista-(UNOESTE)

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Paineis

Biologia Geral

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE VOO E AGRESSIVIDADE EM ABELHAS SEM FERRÃO
PERTENCENTES ÀS REGIÕES URBANIZADAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE - SP.

TALITA COSTA YOSHIHARA
ANA PAULA NUNES ZAGO OLIVEIRA

Os meliponídeos são conhecidos como insetos sociais que possuem o ferrão atrofiado para o seu uso. Apesar dessa característica, essas abelhas apresentam mecanismos de defesa particulares de cada espécie. Abelhas operárias possuem maneiras de informar suas companheiras da existência de novas fontes de alimento e guiá-las até o mesmo, e alguns meios podem influenciar na atividade de voo desses insetos como: oferta de alimento, temperatura, umidade do ar, velocidade do vento, dentre outros. Estudar o comportamento de voo e de agressividade das abelhas sem ferrão de colmeias naturais do Campus II, na UNOESTE e no Parque Ecológico da Cidade da Criança (PECC), ambos localizados em Presidente Prudente-SP. Colônias de espécies de abelhas sem ferrão foram analisadas durante cinco dias consecutivos, entre março a abril de 2018. As observações foram feitas junto à entrada da colônia, sendo cada uma contabilizada por dez minutos a cada meia hora, entre 6h:00min até 18h:10min. Em cada observação para ambos os locais, foi contabilizado o número absoluto de abelhas que entraram na colônia carregando pólen, néctar e material de construção (barro ou resina), além do número das que saíram com matérias que foram eliminados. O comportamento agressivo também foi um fator observado nas colônias. Foi estimada uma média diária da quantidade de abelhas observadas em suas atividades. No Campus II, as espécies encontradas: *Tetragonisca angustula* (Jataí) e *Scaptotrigona bipunctata* (Tubuna) foram contabilizadas 1024 e 935 na entrada do ninho respectivamente; enquanto que na saída foram encontradas 1013 Tubunas e 906 Jataís. Na coleta de pólen, néctar e material de construção: 218 Tubunas e 193 Jataís e na eliminação de materiais pela colônia, 108 Jataís e 87 Tubunas. Desta forma as Tubunas permaneceram em maior quantidade em quase todas as atividades, exceto na eliminação de matérias da colônia. Em relação a agressividade, as Tubunas apresentaram segundo os níveis descritos por Johnson e Hubbell (1974), o nível 1, em que ameaçam sem contato com o corpo (batendo as asas em forma de V, abrindo as mandíbulas). Já as Jataís não apresentaram comportamento agressivo. No PECC foram encontradas as espécies: *Plebeia* sp. (Mirim) e *T. angustula* (Jataí). Nas atividades de entrada do ninho obteve-se 710 Mirins e 461 Jataís, enquanto que na saída do ninho: 613 Mirins e 411 Jataís. Para a coleta de pólen, néctar e matérias de construção: 211 Mirins e 123 Jataís e na eliminação de matérias da colônia, 51 Mirins e 34 Jataís. Desta forma, as abelhas Mirins foram mais atuantes comparadas com as Jataís. No comportamento agressivo, ambas

as espécies não apresentaram risco durante a aproximação. Foram observadas maiores atividades nas colônias por volta do meio dia, e em torno das 17:00 horas as atividades cessaram. Portanto concluímos que as atividades exercidas e o comportamento agressivo desses insetos, durante todos os dias de observação, podem variar de acordo cada espécie. Unoeste

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Microbiologia

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM COZINHA PILOTO DE UM MUNICÍPIO DO OESTE PAULISTA

CAMILA DE JESUS SILVA

ANDRÉ APARECIDO DIAS

DIEGO JUNIOR SANTOS GONÇALVES

VALERIA CATANELI PEREIRA

THAÍS BATISTA DE CARVALHO

A cozinha piloto é responsável pelo preparo e distribuição da merenda escolar nos municípios da União, com isso uma das grandes preocupações com o alimento diz respeito a sua qualidade, sendo indispensável conhecer as condições higiênico-sanitárias estabelecidas durante a sua produção. As doenças veiculadas por via oral estão, principalmente, relacionadas ao consumo de alimentos contaminados por micro-organismos patogênicos. Entre as bactérias pertencentes à microbiota, encontra-se a espécie *Staphylococcus aureus*, que se presente no alimento pode levar a intoxicação alimentar através da ingestão de enterotoxinas estafilocócicas. Já entre os enteroparasitas pode ocorrer contaminação mediante a ingestão de ovos de helmintos e/ou cistos de protozoários, os quais podem ser encontrados no solo, água, alimentos e mãos que tiveram contato prévio com fezes humanas ou animais contaminadas. Visto a importância do conhecimento das condições higiênico-sanitárias e da condição de portador de bactérias oportunistas, este trabalho teve como objetivo a detecção de *S. aureus* e enteroparasitas provenientes de trabalhadores de uma cozinha-piloto. Foram coletadas 32 amostras bacterianas das fossas nasais e da parte inferior das unhas de 16 manipuladores de alimento para a identificação de *S. aureus*. Para as análises parasitológicas, foram coletadas amostras de fezes de 14 manipuladores de alimento para o diagnóstico de ovos de helmintos e cistos de protozoários através dos métodos de sedimentação espontânea em água e centrífugo-flutuação em sulfato de zinco. Todos manipuladores de alimentos estavam colonizados por *S. aureus*, que foi detectados nas fossas nasais e parte inferior das unhas de 100% dos participantes. Os resultados dos exames parasitológicos demonstraram apenas a presença de micro-organismos comensais (*Entamoeba coli* e *Endolimax nana*) em 15,3% das 14 amostras de fezes analisadas. PEIC A detecção de *S. aureus* em todos manipuladores é preocupante, visto a importância dessa bactéria em surtos de infecções alimentares. Apesar dos parasitas detectados serem comensais, eles são indicadores higiênicos e a adoção de boas medidas de saneamento básico são fatores indispensáveis para se garantir melhores condições de saúde reduzindo a possibilidade de contaminação e proliferação de doenças, como intoxicações e enteroparasitoses.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Paineis

Zoologia

COMPLEXO MIMÉTICO DE *HELICONIUS ERATO* COMO BIOINDICADOR EM AMBIENTES
FRAGMENTADOS

MATHEUS FEITOSA DOS SANTOS
ANA PAULA NUNES ZAGO OLIVEIRA

Borboletas *Heliconius erato* quando utilizadas como bioindicadores, podem indicar desequilíbrios relacionados às suas necessidades fisiológicas, como o desaparecimento de plantas Passifloraceae, que são utilizadas para a ovoposição e obtenção de glicosídeo cianogênico ou no enfraquecimento das relações miméticas ao qual o inseto pertence. A presença de *H. erato* e da flora essencial para a mesma, foram parâmetros de comparação utilizados neste estudo, a fim de observar o equilíbrio em fragmentos de mata atlântica situadas no Campus II da UNOESTE e da Cidade da Criança, ambos em Presidente Prudente, SP. Analisar o equilíbrio do anel mimético de *H. erato* em ambientes de fragmentação de mata atlântica com níveis antrópicos distintos. Durante o período de fevereiro a março de 2018 foi realizada uma análise através da coleta de dados por observações diretas de subespécies de borboletas *H. erato*. Para tanto, rede entomológica (puça) e também armadilhas de Van Someren-Rydon, contendo uma mistura de 30g mel, 300ml de água e 25g pólen desidratado e depositados em algodões. Os dados sobre alimentação da *H. erato* foram parâmetros da sobrevivência da espécie no meio, assim como a ocorrência de seus mímicos e espécies competidoras. Foram encontradas no Campus II 8 espécies competidoras para *Heliconius erato phyllis*, sendo 5 destas por alimento e passiflora (*Heliconius ethilla*, *Dione juno*, *Agraulis vanillae*, *Dryas iulia* e *Dryadula phaetusa*) e 3 apenas por néctar (*Phoebis* spp. e *Euieides isabella*). Na Cidade da Criança foram encontrados um total de 5 espécies, sendo 2 competidoras por passiflora e néctar (*Heliconius ethilla* e *Agraulis vanillae*) e 3 apenas por néctar (*E. isabella*, *Danaus gillipus*, *Parides neophilus*). Com relação as floras passíveis de uso pelas borboletas, no Campus II foram encontradas 3 no total: *Asclepias curassavica*, *Bougainvillea spectabilis* e *Lantana camara*, e nessa última houve maior concentração de espécies que pode caracterizar uma competição condensada por esta flor. As outras duas espécies foram menos visitadas. Na Cidade da Criança foi observada uma maior divisão no uso dessas espécies vegetais, porém a *B. spectabilis* por possuir coloração vermelha, se apresentou dentro do espectro referencial da *H. erato phyllis*. A presença de Passifloraceae é essencial para o desenvolvimento das borboletas *Heliconius*, e no campus II, sua ocorrência foi visivelmente baixa. Porém devido à grande quantidade de espécies que a utilizam como hospedeira na fase larval, sua presença deve ser mais expressiva, porém de maneira menos

condensada. Já na Cidade da Criança a presença dessas plantas foi maior devido a visualização de ovos de *Heliconius* spp (podendo ser tanto de *H. erato* como de *H. ethilla*), assim como larvas e crisálida desses insetos. Concluímos que em ambientes com menor antropização, há maior incidência de borboletas *H. erato*, além de maior estabilidade de flores e competidores, o que evidencia a presença do anel mimético em *E. lansdorfi*. Os nomes científicos saíram das configurações originais. UNOESTE

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Apresentação Oral

Ciências Biológicas

Microbiologia

DETECÇÃO DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTES À METICILINA E PRODUTORES DE
BIOFILME EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

AMANDA BEATRIZ DE OLIVEIRA

WELLYNTON DE LIMA SILVA

CAMILA DE JESUS SILVA

VALERIA CATANELI PEREIRA

Staphylococcus aureus é a espécie mais importante do gênero *Staphylococcus* e colonizam 40% das cavidades nasais e pele de pessoas saudáveis, porém este percentual aumenta em indivíduos que mantêm contato com o ambiente hospitalar. Os Profissionais de saúde colonizados por *S. aureus* podem ser disseminadores e responsáveis por possíveis surtos de infecções na comunidade, principalmente se essas bactérias forem resistentes à metilina e produtoras de biofilme. Assim, o presente trabalho visou detectar a resistência à metilina e a produção de biofilme em *S. aureus* isolados em profissionais de saúde. Foram coletadas amostras de 50 profissionais de saúde em 5 unidades do programa Estratégia Saúde da Família e *S. aureus* foram identificados através do isolamento em ágar manitol, coloração de Gram, testes de catalase e coagulase. A detecção de resistência à metilina foi realizada em Ágar Mueller Hinton acrescentado de 6µg/ml de oxacilina e 4% de NaCl e a produção do biofilme em ágar vermelho do Congo. Foram identificados 40% de *S. aureus* e destes 40% foram resistentes à metilina e 90% produtores de biofilme nas 5 unidades de EFS do Município. A alta porcentagem de isolados produtores de biofilme ressalta e importância de um melhor monitoramento de microrganismos multirresistentes nas unidades de saúde, pois o biofilme auxilia na aderência dessas bactérias em EPIs, em instrumentos de médicos e consequentemente na disseminação desses microrganismos no ambiente, podendo comprometer os cuidados de pacientes atendidos nessas ESF. Não há observações

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Microbiologia

DETECÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE BIOFILME EM STAPHYLOCOCCUS SPP ISOLADOS DE
FUNCIONÁRIOS DE UMA COZINHA PILOTO

RAFAEL DA SILVA ROSA

DIEGO JUNIOR SANTOS GONÇALVES

VALERIA CATANELI PEREIRA

Mantidas pelo PNAE, as cozinhas piloto são responsáveis pela elaboração e distribuição da refeição em escolas públicas, atendendo crianças à adolescentes. Porém, esses alimentos estão sujeitos à contaminação bacteriana através das falhas de higienização dos manipuladores de alimentos. Por fazer parte da microbiota humana, a bactéria *Staphylococcus aureus* é um dos agentes patogênicos mais frequentes encontrados nesse ambiente, e sua presença indica grande risco à saúde dos consumidores. Em condições favoráveis, esses microrganismos podem se aderir a superfícies e, através de medidas moleculares, formarem biofilme, garantindo assim maior resistência à antimicrobianos e agentes químicos, persistindo no ambiente. A formação do biofilme é codificada através dos genes do operon *ica*, principalmente *icaA* e *icaD*. Dessa forma, é de grande importância a verificação da capacidade de formação do biofilme em *Staphylococcus* que podem colonizar funcionários de Cozinha Piloto, pois os portadores dessa bactéria podem transferi-las para os alimentos que serão distribuídos em creches e escolas, principalmente crianças, indivíduos mais vulneráveis às doenças transmitidas por alimento. Verificação da produção de biofilme em isolados provenientes de funcionários de uma cozinha piloto. Foram coletadas amostras das unhas e narinas de 16 profissionais de uma cozinha piloto de um Município do Oeste Paulista. As amostras foram isoladas e identificadas por provas de coloração de GRAM, catalase, coagulase e PCR para determinação de *S. aureus* (gene *Sa442*). As bactérias identificadas como *S. aureus* foram submetidas aos testes de aderência em tubos de borossilicato e em ágar vermelho do Congo (CRA) para verificação da produção fenotípica de biofilme e foram pesquisados os genes *icaA* e *icaD*. Para análise estatística foram realizados testes de sensibilidade e especificidade dos métodos e teste concordância de Kappa (k) entre as técnicas fenotípicas e genotípicas. Foram isoladas 32 amostras provenientes das unhas e narinas de profissionais de uma cozinha piloto e destas 28 confirmaram ser *Staphylococcus*, sendo 27 (84,4%) *S. aureus* e 4 outras espécies foram descartadas do estudo. A capacidade da formação do biofilme foi constatada em todos *Staphylococcus*, e a sensibilidade da técnica CRA com o gene *icaA* foi 96% e *icaD* de 93%. Já o método de aderência em tubos de borossilicato apresentou 93% e 92% de sensibilidade com os genes *icaA* e *icaD*, respectivamente. A especificidade entre as técnicas fenotípicas e genotípicas foram de 0% e não houve concordância dos resultados entre essas

técnicas ($k < 0$) indicando baixa relação entre elas. Os dados apontam que todos profissionais que atuam na cozinha piloto estão colonizados por *S. aureus* com capacidade de produção de biofilme, o que pode dificultar a remoção dessas bactérias do ambiente e auxiliar na disseminação de bactérias patogênicas que podem contaminar o alimento, enfatizando a importância das normas de biossegurança nesses locais. Não há observações. Unoeste

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Apresentação Oral

Ciências Biológicas

Microbiologia

DETERMINAÇÃO DA COLONIZAÇÃO DE UNIVERSITÁRIOS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS

CAMILA DE JESUS SILVA

GUILHERME DE LA BANDERA ZANON

JOÃO LUCAS AGUIAR DE MORAES LIBERALINO

VALERIA CATANELI PEREIRA

S. aureus é uma bactéria oportunista comumente encontrada na mucosa nasal humana, que pode causar uma série de infecções. Como parte da microbiota humana, as bactérias do gênero *Staphylococcus* podem ser transferidas para equipamentos de segurança individual (EPI) como o jaleco, comumente utilizado por estudantes e profissionais da área da saúde, e serem veiculadas para diferentes ambientes. Esse carreamento de *S. aureus* por EPIs, como o jaleco, pode levar a colonização desses indivíduos que poderá ser assintomática. Assim esses estudantes e/ou profissionais de saúde, na condição de portadores de *S. aureus*, tornam-se potenciais disseminadores dessa bactéria, principalmente no ambiente familiar. Este estudo teve como finalidade detectar *S. aureus* nas cavidades nasais de universitários. Foram selecionados 60 alunos que apresentaram *S. aureus* colonizando o jaleco em trabalho anterior e as amostras bacterianas foram coletadas das cavidades nasais com auxílio de um swab estéril. As amostras bacterianas foram semeadas em Agar Baird Parker e os isolados foram submetidos à coloração de GRAM, ao teste de catalase e coagulase para identificação de *S. aureus*. Foram coletadas 40 amostras bacterianas até o momento e destas 29 (72,5%) foram positivas para *S. aureus*, comprovando que alunos que estavam com o jaleco contaminado por *S. aureus* em período anterior ao da coleta nasal estão colonizados por essa bactéria. Os dados parciais apontam altas taxas de universitários saudáveis colonizados por bactérias patogênicas, que podem ser transferidas facilmente no ambiente, visto a colonização de jalecos em estudo anterior, aumentando o risco de causarem infecções. O trabalho apresenta dados parciais e deverá incluir as análises microbiológica de mais 20 amostras e a correlação com questionário com dados relacionados à saúde dos estudantes.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Apresentação Oral

Ciências Biológicas

Microbiologia

EFEITO IN VITRO DO INIBIDOR DE PROTEASE IODOCETAMIDA SOBRE LEVEDURAS DO GÊNERO CANDIDA.

DANIELA VANESSA MORIS
THAÍS BATISTA DE CARVALHO
LIVIA BIANCA GABRIEL DOS SANTOS
THAINARA AMORIM VILALVA

Existem diferenças na patogenicidade de *Candida* spp. A aderência da levedura à superfície celular, a formação do tubo germinativo, a produção de toxinas e enzimas extracelulares, principalmente proteinase aspática, representam fatores importantes para o desenvolvimento de infecções por *Candida*, por outro lado, os inibidores de proteases são capazes de inibir a atividade catalítica de enzimas proteolíticas. Diante do crescente interesse no desenvolvimento de novas drogas para doenças infecciosas utilizando inibidores proteicos, o objetivo do presente estudo foi de avaliar a influência da iodoacetamida sobre o crescimento de *C. albicans* ATCC 90028, *C. tropicalis* ATCC 750, *C. glabrata* ATCC 90030, *C. krusei* ATCC 6288 e *C. parapsilosis* ATCC 22019, e verificar seu potencial uso terapêutico. Utilizou-se um inibidor sintético de proteases (Sigma) pertencentes à classe de cisteína-proteases, Iodoacetamida C₂H₄INO (IAA). As concentrações testadas foram escolhidas levando-se em consideração a faixa de atividade da substância, entre 10-100 (µM) e a inibição do crescimento foi comparada e interpretada de acordo com a concentração inibitória mínima (CIM) de fluconazol, de acordo com o documento AFST-EUCAST (European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing). Os resultados revelaram uma redução de 70% no crescimento de *C. albicans*, 72% no crescimento de *C. tropicalis*, 78% no crescimento de *C. glabrata*, 79% no crescimento de *C. krusei* e 78% no crescimento de *C. parapsilosis*, após tratamento com IAA e incubação por 24 horas. Em relação a atividade da IAA sobre *C. albicans*, *C. glabrata* e *C. Krusei*, os resultados revelaram que a concentração de 10⁻⁹ M pode ser considerada fungicida após 24 horas de incubação e sobre *C. tropicalis* e *C. parapsilosis*, a concentração fungicida foi de 10⁻¹⁰ M após 24 horas de incubação. Universidade do Oeste Paulista - Unoeste O inibidor de cisteína-proteases, iodoacetamida (IAA), apresenta ação sobre o crescimento das espécies de *C. albicans*, *C. krusei*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis* e *C. glabrata*.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Morfologia

EFEITOS REPRODUTIVOS DA EXPOSIÇÃO DE RATOS MACHOS ADULTOS AO GLIFOSATO ANTES E APÓS O PROCESSO DE DEGRADAÇÃO FOTOCATALÍTICA

THIELE VEIGA LIMA
HUGO LUIS LEAL CASTALDELLI
ANA PAULA ALVES FAVARETO

O glifosato (N-fosfonometil-glicina) é um herbicida de amplo espectro, pós-emergente e de ação não-seletiva. Este herbicida livre no solo é degradado rapidamente a dióxido de carbono, pela atividade microbiana. No entanto, o glifosato adsorvido é degradado mais lentamente, ou não degradado, persistindo inativo durante anos. Apesar do herbicida ser considerado um produto de mediana ou baixa toxicidade, estudos recentes tem demonstrado que ele pode apresentar toxicidade, mesmo quando em baixas doses. Diante desta problemática, os processos oxidativos avançados (POA) compõem uma ferramenta promissora para a degradação de diversos compostos, inclusive do glifosato. A avaliação da eficiência dos POA, através de ensaios de toxicidade, é essencial, visto que tais processos podem resultar na formação de espécies químicas intermediárias mais tóxicas do que os compostos iniciais. Avaliar os efeitos reprodutivos e de saúde geral da exposição de ratos machos adultos ao glifosato antes e após o processo de tratamento UV/H₂O₂. Ratos Wistar adultos foram divididos em três grupos experimentais (n=8/grupo): controle (água destilada) e expostos a 50mg/kg/dia de glifosato antes (GLIA) e após (GLIB) processo de tratamento UV/H₂O₂. As exposições foram realizadas por 30 dias, via oral por gavagem. Durante este período os animais foram avaliados quanto ao peso corpóreo, consumo de água e ração. Após o término do período de exposição, os animais sofreram eutanásia e os órgãos reprodutivos, fígado e rins foram coletados e pesados. Os espermatozoides foram coletados do ducto deferente esquerdo para avaliação da motilidade (móvel com trajetória progressiva, móvel sem progressão e imóvel) e vitalidade (coloração de eosina-nigrosina). Os resultados foram comparados por ANOVA com o teste "a posteriori" de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis, com "a posteriori" de Dunn, considerando $p < 0,05$. O consumo de água foi reduzido no 13º dia de exposição, no grupo GLIB em relação ao grupo controle. Já, o consumo de ração foi aumentado nos dias 9 e 21 de exposição no grupo GLIB e no dia 9 no grupo GLIA, em relação ao grupo controle. Os pesos dos outros órgãos reprodutivos, fígado e rins, peso corpóreo e vitalidade espermática foram semelhantes entre os grupos experimentais. A porcentagem de espermatozoides com motilidade progressiva foi reduzida nos grupos GLIA (157,37±3,33) e GLIB (148,37±7,67) em relação ao grupo controle (170,75±5,36). Consequentemente, a porcentagem de espermatozoides imóveis foi aumentada em GLIA (24,75±3,19) e GLIB (31,25±2,86) em relação

ao controle ($14,00 \pm 4,24$). Desta forma, observou-se que o processo de degradação do glifosato não foi eficiente para reduzir os seus efeitos adversos. Assim, conclui-se que a exposição ao herbicida glifosato antes e após processo de tratamento UV/H₂O₂ alterou a reprodução e saúde geral de ratos machos adultos. O estudo foi aprovado com protocolo CEUA nº 3263. UNOESTE

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação Oral

Morfologia

EFEITOS REPRODUTIVOS DA EXPOSIÇÃO DE RATOS MACHOS ADULTOS À LEVOTIROXINA
SÓDICA ANTES E APÓS O PROCESSO DE TRATAMENTO UV/H₂O₂

THIELE VEIGA LIMA
HUGO LUIS LEAL CASTALDELLI
ANA PAULA ALVES FAVARETO

A reposição com o hormônio sintético levotiroxina sódica (LTX) constitui um tratamento amplamente utilizado para o hipotireoidismo. Este fármaco pode ser considerado um potencial micropoluinte, com possíveis impactos sobre a saúde humana, animal e ambiental. LTX pode ser encontrado em afluentes e efluentes de plantas de tratamento de esgoto convencionais, por não ter completamente degradado. Diante desta problemática, os processos oxidativos avançados (POA) são uma ferramenta promissora no tratamento de efluentes para a degradação de diversos compostos orgânicos. A avaliação da eficiência dos POA, através de ensaios de toxicidade, é essencial, visto que tais processos podem resultar na formação de espécies químicas intermediárias mais tóxicas do que os compostos iniciais. Avaliar os efeitos reprodutivos e de saúde geral da exposição de ratos machos adultos à LTX antes e após o processo de tratamento UV/H₂O₂. Ratos Wistar adultos foram divididos em três grupos experimentais (n=8/grupo): controle (água destilada) e expostos à 300µg/kg/dia de LTX (levotiroxina sódica) antes (LTXA) e após (LTXB) processo de tratamento UV/H₂O₂. As exposições foram realizadas por 30 dias, via oral por gavagem. Durante este período os animais foram avaliados quanto ao peso corpóreo, consumo de água e ração. Após o término do período de exposição, os animais sofreram eutanásia e os órgãos reprodutivos, fígado e rins foram coletados e pesados. Os espermatozoides foram coletados do ducto deferente esquerdo para avaliação da motilidade (móvel com trajetória progressiva, móvel sem progressão e imóvel) e vitalidade (coloração de eosina-nigrosina). Os resultados foram comparados por ANOVA com o teste "a posteriori" de Tukey ou o teste de Kruskal-Wallis, com "a posteriori" de Dunn, considerando p < 0,05. O consumo de ração foi aumentado nos dias 3 e 9 de exposição, nos dois grupos expostos à LTX, em relação ao grupo controle. No entanto, no 30º dia de exposição o consumo de ração destes dois grupos foi reduzido. Já o consumo de água foi reduzido nos dias 15 e 30 de exposição. O peso da vesícula seminal vazia foi reduzido no grupo LTXB (513,00±94,41) em relação ao grupo controle (720,75±192,14). No entanto, os pesos dos outros órgãos reprodutivos, pesos do fígado e rins, peso corpóreo e vitalidade espermática foram semelhantes entre os grupos experimentais. A porcentagem de espermatozoides com motilidade progressiva foi reduzida nos grupos LTXA (80,18±3,94) e LTXB (77,55±3,84) em relação ao controle (87,25±2,44). Consequentemente, a porcentagem

de espermatozoides imóveis foi aumentada em LTXA ($7,07 \pm 1,90$) e LTXB ($11,68 \pm 2,06$) em relação ao controle ($13,25 \pm 1,77$). Desta forma, observou-se que o processo de degradação do medicamento não foi eficiente para reduzir os seus efeitos adversos. Assim, conclui-se que a exposição à LTX antes e após processo de tratamento UV/H₂O₂ alterou a saúde geral e reprodução dos ratos machos adultos. Protocolo CEUA (3262). UNOESTE

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Apresentação Oral

Ciências Biológicas

Microbiologia

IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE STAPHYLOCOCCUS ISOLADOS DE MATERIAIS CLÍNICOS

STEPHANIE MIDORI KIRIHARA DA ROZA

VALERIA CATANELI PEREIRA

As bactérias do gênero *Staphylococcus* são cocos gram-positivos que normalmente fazem parte da microbiota humana como comensais, mas sua característica oportunista pode levar a sérias infecções. *Staphylococcus aureus* e estafilococos coagulase-negativa (ECN) são microrganismos frequentemente isolados em hemoculturas, que é um exame de importância em suspeitas clínicas de bacteremia, pois seu resultado possibilita a identificação do agente etiológico e contribui para a determinação da conduta terapêutica específica. Normalmente ECN estão envolvidos em processos infecciosos em paciente imunocomprometidos ou que fazem uso de cateteres, sendo descritos como a maior causa de bacteremia nosocomial. Além disso, a resistência desses microrganismos aos antimicrobianos utilizados na clínica podem agravar essas infecções, dificultando o seu tratamento. A correta identificação de bactérias em amostras de sangue representa importante recurso diagnóstico em doenças infecciosas, principalmente os ECN, pois muitas vezes são considerados contaminação. Assim, este estudo visa identificar as diferentes espécies de ECN de amostras de hemoculturas, além de testar a sua suscetibilidade frente aos antimicrobianos utilizados no tratamento de infecções estafilocócicas. Foram analisadas 50 amostras de ECN provenientes de hemoculturas de um Laboratório de Análises Clínicas de Presidente Prudente/SP. As amostras foram submetidas à provas bioquímicas para identificação da espécie e ao teste de disco-difusão com os seguintes antimicrobianos: Oxacilina, Cefoxitina, Clindamicina, Eritromicina, Vancomicina, Levofloxacina, Tetraciclina e Linezolida. A técnica de disco-difusão determinou a resistência de 62% ECN à Oxacilina, 68 % à Cefoxitina, 66% à Clindamicina, 94% à Eritromicina, 34% à Levofloxacina, 40% à Tetraciclina, 12% à Linezolida. Não houve resistência à vancomicina. Os dados parciais apontam altas taxas de resistência aos antimicrobianos testados, com exceção da vancomicina e ressaltam a importância da verificação das susceptibilidade de ECN aos antimicrobianos quando isolados de hemoculturas. As provas bioquímicas para determinação das espécies ainda estão sendo realizadas e trarão informações importantes sobre os principais agentes etiológicos em infecções da corrente sanguínea. A identificação das espécies de ECN ainda não foi finalizada, pois é necessário realizar testes bioquímicos adicionais. UNOESTE

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Apresentação Oral

Ciências Biológicas

Microbiologia

IDENTIFICAÇÃO GENOTÍPICA DE STAPHYLOCOCCUS SPP E DETECÇÃO DO GENE MECA

NATALIA DOS SANTOS MEIA CASA

VALERIA CATANELI PEREIRA

O gênero *Staphylococcus* abrange bactérias comensais oportunistas capazes de causar sérias infecções, principalmente em crianças e idosos. Um grande problema nos tratamentos de infecções estafilocócicas é a resistência aos antimicrobianos. A resistência de *Staphylococcus* spp. à metilina é mediada pelo gene *mecA* e esses microrganismos apresentam resistência a todos agentes beta-lactâmicos, limitando as opções de tratamento para as infecções causadas por bactérias desse gênero. Para a correta identificação dessas bactérias é de grande importância a utilização de técnicas fenotípicas e genotípicas que auxiliam também na determinação de resistência à metilina. Este estudo visou identificar espécies do gênero *Staphylococcus* isolados das cavidades nasais de idosos por métodos fenotípicos e genotípicos e determinar o gene *mecA*. Foram utilizadas amostras de *Staphylococcus* previamente isolados em estudo anterior (cpdi 3272), das cavidades nasais de idosos de um Lar de Repouso. Esses isolados foram identificados provas bioquímicas que verificou o crescimento em meio contendo tioglicolato e a fermentação dos seguintes açúcares: xilose, sacarose, trealose, maltose e manitol. Nas próximas as amostras serão submetidas a técnica de PCR multiplex para a identificação genotípica e detecção do gene *mecA*. Foram identificadas 41 isolados de 32 amostras bacterianas, sendo identificados 34 (82,9%) *Staphylococcus* spp. Os testes de coagulase e bioquímicos identificaram 10 (29,4%) *S. aureus*, 8(23,5%) *S. epidermidis*, 2 (5,9%) *S. haemolyticus*, 7 (20,6%) *S. warneri*, 2 (5,9%) *S. xylosus*, 1 (2,9%) *S. caprae*, 3 (8,8%) *S. capitis* e 1 (2,9%) *S. conhi*. Os dados preliminares apresentam a variedade de espécies do gênero *Staphylococcus* colonizando pacientes idosos, e a realização das técnicas moleculares irão auxiliar na correta identificação e na detecção da resistência a metilina. Foram analisados até o momento os resultados parciais relacionados à identificação fenotípica. A extração de DNA já foi realizada e as próximas etapas incluem a identificação genotípica e a detecção do gene *mecA*. Foram analisados até o momento os resultados parciais relacionados à identificação fenotípica. A extração de DNA já foi realizada e as próximas etapas incluem a identificação genotípica e a detecção do gene *mecA*.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Paineis

Ecologia

LEVANTAMENTO DA AVIFAUNA NÃO REGISTRADA NA LISTA OFICIAL (PLANO DE MANEJO) DO
PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PAULO ANTONIO DA SILVA

É de suma importância que os check list da biodiversidade de fauna e flora das Unidades de Conservação (UC) estejam atualizados, demonstrando os diversos estudos realizados através de pesquisas científicas. No plano de manejo do Parque Estadual do Morro do Diabo (PEMD) publicado em 2006, consta a relação das espécies arbóreas, mamíferos, aves, peixes de riachos interiores, répteis e famílias de lepidópteros. Porém, percebeu-se que a lista de espécies de aves está desatualizada. Diversos birdwatcher, ao visitarem o parque, acabam registrando, por meio de fotografias, várias espécies da avifauna local e disponibilizam tais registros na plataforma de Ciência Cidadã "WikiAves", denotando muitas espécies ainda não registradas na lista oficial do PEMD. O objetivo deste projeto é identificar espécies não catalogadas para o Parque. O trabalho no momento vem sendo esporádico, utilizando a metodologia de transecções lineares em zona de uso intensivo (Sede do Parque) e zonas de uso extensivo voltado a visitação (Trilha do Paranapanema, Trilha do Pedro Bill, Trilha do Barreiro da Anta, Trilha da Lagoa Verde, Trilha da Cotia e Trilha do Morro do Diabo), nos períodos matutino e vespertino. Via registros fotográficos, gravações, observações visuais e sonoras, temos registrado as espécies, com término previsto para dezembro de 2018. Mais de 200 espécies já foram observadas, 12 inéditas para o Parque, algumas constando na lista vermelha de fauna ameaçada de extinção no estado de São Paulo, tais como *Amazona amazônica*, *Clibanornis rectirostris* e *Nyctibius grandis*. Esperamos registrar novas espécies até o término do projeto e continuar contribuindo com o aumento do check list da avifauna do PEMD. Este estudo demonstra a importância da continuação de levantamentos avifaunísticos na detecção de espécies inéditas no PEMD, incrementando a lista de espécies do Plano de Manejo da Unidade de Conservação. Os nomes científicos saíram das configurações de itálico ao serem acrescentados nessa página.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Paineis

Biologia Geral

LEVANTAMENTO DE NINHOS DE ABELHAS SEM FERRÃO EM ÁREAS URBANIZADAS DA CIDADE DE PRESIDENTE PRUDENTE-SP.

AMANDA DA SILVA OLIVEIRA
ANA PAULA NUNES ZAGO OLIVEIRA

As abelhas sem ferrão pertencentes à superfamília Apoidea, família Apidae, subfamília Apinae e tribo Meliponini, possuem o ferrão atrofiado e por isso elas não conseguem ferroar. São abelhas sociais, encontradas principalmente em regiões tropicais. O declínio das paisagens naturais leva a diminuição da diversidade de abelhas e também da genética das espécies; porém parques e jardins podem ser ricos em espécies, dependendo de suas características locais, e dos recursos existentes nessas áreas (GNOATTO, 2012). Estudos relacionados às situações atuais das populações de abelhas sem ferrão, e que residem em ninhos em áreas urbanas proporciona um melhor entendimento da ecologia de nidificações e também na aquisição de informações sobre as diferentes espécies desses insetos. Objetivo desse estudo foi de ampliar o conhecimento sobre os meliponídeos, aliado a conservação das espécies, por meio do estudo com o levantamento de ninhos presentes na zona urbana na cidade de Presidente Prudente-SP, visando descrever suas principais características e locais de nidificações. Identificar as espécies de meliponídeos residentes no Campus II - Unoeste, e no Parque Ecológico Cidade da Criança, contabilizando a abundância de ninhos, além dos tipos de substratos predominantes, e suas características. No período de fevereiro a abril de 2018 foi feito um levantamento de ninhos de abelhas sem ferrão, existentes no Campus II - Unoeste e no Parque Ecológico Cidade da Criança. Após a observação e o registro fotográfico dos ninhos, foram coletadas 5 abelhas de cada ninho para a identificação das espécies. Foram encontrados no total Campus II 15 colmeias de abelhas sem ferrão, sendo 14 delas Jataís (*Tetragonisca angustula*) e somente uma colmeia de abelha Canudo (*Scaptotrigona depilis*). Também foram encontradas abelhas Arapuá (*Trigona spinipes*), porém seus ninhos não puderam ser encontrados. No Parque ecológico Cidade da Criança foram encontrados 04 ninhos de jataí (*Tetragonisca angustula*) e um ninho de abelha Mirim (*Plebeia* sp.), sendo que esta precisa de uma maior avaliação taxonômica para definir sua espécie. Demais abelhas como da tribo Euglossini também foram encontradas, mas sem a identificação de seus ninhos. Tanto no Campus 2, como na Unoeste, os ninhos foram encontrados em ambientes bem diversificados como: próximos ao solo, em paredes, em árvores, dentre outros locais; demonstrando que há uma grande diversidade de padrões de nidificação desses insetos. Diante de tais resultados, pode-se concluir que em ambientes onde há menor antropização, houve uma menor incidência de ninhos de abelhas sem ferrão, podendo sugerir que nesses locais os recursos alimentares são mais escassos, comparados com o ambiente de maior acesso populacional. Unoeste

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Painei

Ecologia

NOVO REGISTRO DE MAMÍFERO (RODENTIA: ECHIMYIDAE) NO PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO

WILTON FELIPE TEIXEIRA
BERTA LUCIA VALERA ONO

O Pontal do Paranapanema está localizado no extremo sudoeste paulista, porção sudeste do Brasil, em uma região de ecótono entre Mata Atlântica de Interior (São Paulo e Paraná) e Cerrado (Mato Grosso do Sul). Justamente nesta área de transição ambiental situa-se o Parque Estadual do Morro do Diabo - PEMD (33.845,33 ha) no município de Teodoro Sampaio, considerada a maior remanescente de Mata Atlântica do tipo Estacional Semidecidual, além de maior Unidade de Conservação (UC) da região. O objetivo do presente trabalho foi identificar o gênero de um roedor silvestre. No dia 14 de fevereiro de 2018 percorrendo uma trilha do Parque inserida em zona de uso extensivo e voltada ao Uso Público, observamos no oco de uma Anacardiaceae um mamífero de pequeno porte a dois metros do solo. Através de registro fotográfico identificamos que a espécie pertence ao gênero *Phyllomys* da família Echimyidae (Rodentia), e que não está registrada entre as 59 espécies de mamíferos do Plano de Manejo da UC. No Brasil existem 13 espécies de *Phyllomys*, cuja distribuição geográfica concentra-se no nordeste, sudeste e sul do país. São espécies de hábitos arborícolas podendo habitar na Mata atlântica, Cerrado e Caatinga. Esses mamíferos de pequeno porte apresentam cauda longa, cujo tamanho pode ser maior que o corpo do animal. Além disso, possuem olhos grandes, vibrissas longas, pelagem espinhosa, membros pequenos com patas largas e curtas, quatro pares de mamas e pelagem dorsal na cor castanho e ventre acinzentado. Com este trabalho, o check list de mamíferos da UC recebe um novo gênero da ordem Rodentia e, diante disso, pretendemos solicitar autorização junto a Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal (COTEC-IF) para acompanhamento dessa espécie de roedor, na intenção de verificar sua densidade populacional.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Apresentação em Paineis

Ecologia

RIQUEZA DE PSITACÍDEOS (PSITTACIFORMES: PSITTACIDAE) NO MUNICÍPIO DE TEODORO
SAMPAIO/SP E PARQUE ESTADUAL DO MORRO DO DIABO

WILTON FELIPE TEIXEIRA
PAULO ANTONIO DA SILVA

No mundo existem aproximadamente 10.000 espécies de aves, destas, 1.919 são descritas no checklist de avifauna do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos, sendo pertencentes a 33 ordens e a 102 famílias. Dentre estas ordens, a Psittaciformes está representada por Strigopidae, Cacatuidae e Psittacidae, todavia, somente a última família é nativa no país, abrangendo 86 espécies. Atualmente o Brasil é considerado o segundo país com maior diversidade de espécies, notoriamente devido aos ricos ecossistemas, nas quais, ofertam água, alimento, abrigo e oportunidade de nidificação. Esse trabalho teve por objetivo determinar a riqueza da avifauna dos Psitacídeos no Município de Teodoro Sampaio/SP inclusive no Parque Estadual do Morro do Diabo (PEMD). Durante o período de setembro e outubro de 2017, foi realizada uma análise quantitativa através da coleta de dados por observações diretas, auditivas, registros fotográficos em área urbana e rural de Teodoro Sampaio/SP e consulta de checklist de artigos científicos, teses, plano de manejo e plataforma WikiAves. Foi possível registrar 11 espécies de Psittacidae pertencentes a 8 gêneros: *Amazona amazonica*, *Amazona aestiva*, *Ara ararauna*, *Ara chloropterus*, *Brotogeris chiriri*, *Brotogeris tirica*, *Eupsittula aurea*, *Forpus xanthopterygius*, *Pionus maximiliani*, *Psittacara leucophthalmus* e *Pyrrhura frontalis*. De todas as espécies de Psitacídeos registrados no Brasil, este trabalho representa cerca de 12,79%, e 47,82% no estado de São Paulo. Nenhuma das espécies registradas encontram-se na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção no mundo, entretanto, as espécies *A. ararauna*, *A. chloropterus* e *A. amazonica* estão ameaçadas de extinção no estado de São Paulo. Nos procedimentos técnicos da pesquisa exploratória, identificamos que apenas *B. tirica* ainda não foi observada no PEMD, sendo que, o registro na área urbana foi devido ao uso de atrativo alimentar, aproximando a espécie. Este levantamento elucida a importância de estudos ornitológicos na região do Pontal do Paranapanema, sobretudo no PEMD, demonstrando que quase metade dos Psitacídeos observados no estado de São Paulo, habitam em Teodoro Sampaio. Sugeríamos ainda que na região há a presença de espécies inéditas, mas que talvez por estarem ameaçadas de extinção ou isoladas nos fragmentos florestais, dificultam sua observação, como: *Orthopsittaca manilata*, *Primolius maracana*, *Diopsittaca nobilis*, *Aratinga auricapillus*, *Alipiopsitta xanthops*, *Amazona vinacea*, uma vez, que já foram registrados na divisa dos estados vizinhos, Mato Grosso do Sul e Paraná. Os nomes científicos saíram das configurações ao serem inseridos nessa página.
