ARTIGOS COMPLETOS (Resumo) 200

RESUMOS SIMPLES 204

RESUMOS DE PROJETOS 211

ARTIGOS COMPLETOS (Resumo)

CERÁVOLO, GUILHERME 203
CERÁVOLO, GUILHERNE. 201
CERAVOLO, GUILHERNE.. 202
GUABERTO, LUCIANA MACHADO 201
GUABERTO, LUCIANA MACHADO 202
GUABERTO, LUCIANA MACHADO 203
MESSAS, ANA CRISTINA. 201
MESSAS, ANA CRISTINA. 202
MESSAS, ANA CRISTINA 203
PELIZARI, GIOVANA MARIOTO 202
PELIZARI, GIOVANA MARIOTO. 201
PELIZARI, GIOVANA MARIOTO 203
SAMIZAVA, ÉRICA YUMI 201
SAMIZAVA, ÉRICA YUMI 202
SAMIZAVA, ÉRICA YUMI 203
VERONEZI, ANDRESSA BIANCA SILVA 203
VERONEZI, ANDRESSA BIANCA SILVA 201
VERONEZI, ANDRESSA BIANCA SILVA. 202

INVESTIGAÇÃO MOLECULAR DA SÍNDROME DO X-FRÁGIL EM ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE PRESIDENTE BERNARDES

Érica Yumi Samizava[a1]; Andressa Bianca Silva Veronezi[a]; Guilherne Cerávolo[b]; Luciana Machado Guaberto[c]; Giovana Marioto Pelizari[b]; Ana Cristina Messas[c].

a Ciências Biológicas. b Medicina. c Curso Superior em Produção Sucroalcooleira. [1] E-mail: erica.yuh@gmail.com. UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista

Resumo:
A síndrome do X-frágil é uma anomalia causada por um defeito no exon 1 do gene FMR-1 localizado na região q27.3 do cromossomo X cuja constituição superior a 200 repetições de CGG, a hipermetilação desta região gera o silenciamento deste gene. As características clínicas dos indivíduos portadores evidentes são: retardo mental ou autismo de etiologia desconhecida; hiperatividade significativa; desenvolvimento lento e/ou leve deficiência cognitiva; algum aspecto físico ou comportamental típico da síndrome. A Reação da Cadeia Polimerase é uma técnica de biologia molecular considerada confiável e eficiente para o diagnóstico desta síndrome. Consiste na realização de cópias da seqüência desejada, permitindo a amplificação de alelos normais, pré-mutados e mutados totais. Este projeto tem por objetivo identificar a incidência dessa síndrome em estudantes de uma escola pública. Além disto, sua importância vincula-se ao aperfeiçoamento de metodologias de diagnóstico e direcionamento mais eficientes para uma melhor qualidade de vida dos indivíduos afetados.
Palavras chaves: X- frágil; diagnóstico molecular; gene FMR-1

INVESTIGAÇÃO CITOGENÉTICA DA SÍNDROME DO X-FRÁGIL EM ESTUDANTES DA REDE PUBLICA MUNICIPAL DE PRESIDENTE BERNARDES

VERONEZI, A. B. S[1]; SAMIZAVA, É. Y.; CERAVOLO, G.; GUABERTO, L. M.; PELIZARI, G. M.; MESSAS, A. C.

1. E-mail: andressaveronezi19@hotmail.com. UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista

Resumo

A síndrome do X-Frágil forma hereditária de retardo mental determinada pela perda de função do gene FMR1 associada a expansão da repetição do tri-nucleotídeos CGG. Os indivíduos com um alto grau desta expansão apresentam o silenciamento da expressão deste gene e com conseqüência alteração no desenvolvimento do sistema nervoso do embrião causando danos neurológicos irreparáveis. O diagnostico clássico é baseado na detecção da sitio frágil no cromossomo X pela citogenética, infelizmente esta metodologia permite somente a detecção dos indivíduos portadores da mutação total, porém para uma primeira seleção esta metodologia serve como padrão de avaliação laboratorial de pacientes com características clínicas relevantes. Desta forma permite-se o uso desta metodologia na avaliação de um grupo de indivíduos com dificuldades na escola da população em geral. Através desta metodologia foram avaliadas 23 crianças selecionadas de uma escola pública 2 indivíduos foram avaliados como sindrômicos.

INVESTIGAÇÃO CLÍNICA DA SÍNDROME DO X-FRÁGIL EM ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE PRESIDENTE BERNARDES

Guilherme Cerávolo [b], Érica Yumi Samizava [a], Andressa Bianca Silva Veronezi [a], Luciana Machado Guaberto [c], Giovana Marioto Pelizari [b], Ana Cristina Messas [c1]

a Ciências Biológicas. b Medicina. c Curso Superior em Produção Sucroalcooleira. Fomento: Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE.[1] E-mail: anamessas@gmail.com. UNOESTE - Universidade do Oeste Paulista

Resumo

A síndrome do X-frágil é uma alteração genética causada por um defeito na constituição do gene FMR-1 causada por uma inserção superior a 200 repetições de CGG, a hipermetilação desta região gera o silenciamento deste gene. As características clínicas dos indivíduos portadores evidentes são: retardo mental ou autismo de etiologia desconhecida; hiperatividade significativa; desenvolvimento lento e/ou leve deficiência cognitiva; algum aspecto físico ou comportamental típico da síndrome. Este projeto tem por objetivo identificar a incidência dessa síndrome em estudantes de uma escola pública. Além disto, sua importância vincula-se ao certificar o uso do formulário dismorfológico como padrão clínico das características vinculadas à síndrome proporcionando um diagnóstico clínico mais eficiente.

RESUMOS SIMPLES

ALMEIDA, BRUNO MELEGARI DE SOUZA 210
ALVES, VAGNER CAMARINI 210
COSTA DOS SANTOS, ROBSON LUIZ 210
FLUMINHAN, ANTONIO 205
FLUMINHAN, ANTONIO 206
FLUMINHAN, ANTONIO 207
FLUMINHAN, ANTONIO 208
FLUMINHAN, ANTONIO 209
FLUMINHAN, ANTONIO 210
GARCIA LEAL BRITO, LUCINEI 206
GLÁUCIA GUEDES DE MOURA LIMA, IRIS 207
GONÇALVES, PRISCILA ROCHA 205
KOMATSU DE MELO, NEIDE TOSHIKO KOMATSU DE MELO 210
LEITE, ALEX SANDRO VICTOR 209
PEREIRA, ALYNE VALÉRIA CARRION 206
SANTOS JUNIOR, MARCOS DONIZETI DOS 206
SAPIA DE SOUZA, ALINE 208
SILVA, SILVANA PEREIRA DA 207
SOARES, FRANCIELE 205
SOUZA, CAMILA DUTRA DE 209
VENTURINI TARIFA, ANA PAULA 206

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

ANÁLISE DA AÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTIOXIDANTES NA VIABILIDADE E CRESCIMENTO DE CULTIVOS CELULARES EMBRIOGÊNICOS DE MILHO

SOARES, FRANCIELE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

GONÇALVES, PRISCILA ROCHA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

O possível envolvimento do envelhecimento celular sobre as crescentes freqüências de variação genética e citogenética tem sido extensivamente relatado nas mais diversas espécies vegetais. Os resultados de estudos sobre os antioxidantes podem ser muito promissores para permitir uma melhor compreensão da ação do estresse oxidativo, e a identificação das conseqüências genéticas e citogenéticas provocadas pelo processo de envelhecimento celular nas plantas. O presente trabalho tem por objetivo geral avaliar os efeitos que o processo de envelhecimento celular, e a presença e/ou ausência de determinadas substâncias antioxidantes ou protetoras da homeostase celular nos meios de cultura provocam sobre a estabilidade genética e citogenética de culturas de milho mantidos por longos períodos de tempo. Em uma primeira etapa, está sendo relatado o efeito provocado por diferentes composições de meios de cultura sobre os aspectos de crescimento das culturas, coloração, vigor e taxa de proliferação celular. Estão sendo utilizadas culturas celulares induzidas a partir de explantes removidos de uma variedade sintética desenvolvida na Unoeste, e que apresentam um comportamento amplamente favorável em condições in vitro, com a formação de calos altamente friáveis e embriogênicos, mesmo após cerca de 90 meses de cultivo. Culturas celulares são mantidas por tempos variáveis (30, 60 e 90 dias) em meios de cultura com e sem a presença de substâncias antioxidantes e protetoras celulares, e alguns parâmetros de crescimento estão sendo analisados estatisticamente, visando a verificação de possíveis variações decorrentes dos tratamentos a que as células são submetidos. Foi observado que os calos embriogênicos apresentaram um comportamento nitidamente diferente, quando mantidos em meios de cultura com a presença de substâncias antioxidantes e protetoras celulares. Logo nos primeiros 30 dias de cultivo, os calos exibiram coloração mais clara, maior taxa de crescimento, grande vigor e elevação na capacidade embriogênica. Tal comportamento foi mantido no segundo e terceiro subcultivos, demonstrando o efeito claramente benéfico que a composição de meio de cultura promove. As possíveis conseqüências da ação dos produtos antioxidantes sobre a proteção contra os efeitos negativos do envelhecimento são amplamente discutidas na literatura. A análise da estabilidade citogenética pode representar uma forma de monitoramento destes efeitos, e pode ser um valioso indicador para a descoberta de procedimentos que possam acelerar ou retardar o processo de envelhecimento. Devido ao fato que as culturas celulares que foram tratadas no meio de cultura modificados exibiram maior taxa de crescimento e aspectos de coloração e vigor mais favoráveis, em comparação com a composição testemunha, pode-se concluir que o tratamento foi eficiente e o processo oxidativo deve ter sofrido um retardamento nestas condições experimentais.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DE MICRONÚCLEOS EM TÉTRADES DE TRADESCANTIA PALLIDA CV. PURPUREA VISANDO O BIOMONITORAMENTO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE PRUDENTE (SP)

PEREIRA, ALYNE VALÉRIA CARRION (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

VENTURINI TARIFA, ANA PAULA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

GARCIA LEAL BRITO, LUCINEI (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SANTOS JUNIOR, MARCOS DONIZETI DOS (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

O crescente aumento no consumo de combustíveis fósseis resulta em emissões de substâncias nocivas no ambiente, o que contribui para o aumento da poluição atmosférica e para a elevação da ocorrência de inúmeras doenças. Esses poluentes também colaboram para o aumento da incidência da radiação ultravioleta, que gera danos ao material genético e resulta em mutações nocivas à saúde. De maneira geral, as plantas são mais sensíveis à radiação e à poluição que os animais e, portanto, estudos sobre os efeitos destes agentes mutagênicos na vegetação fornecem subsídios importantes para os programas de controle da ocorrência de mutações e monitoramento da qualidade ambiental. Esta pesquisa propõe a utilização da metodologia TRAD-MCN, que consiste na análise da ocorrência de micronúcleos em tétrades da planta Tradescantia pallida cv purpurea, para avaliação da qualidade ambiental em áreas com incidência de radiação ultravioleta e tráfego de veículos de intensidades variadas na cidade de Presidente Prudente (SP). Para tanto, foram avaliadas quatro situações: tráfego intenso e tráfego leve, combinados com diferentes condições de exposição à luz solar: sombra e sol. Amostras de inflorescências jovens de Tradescantia foram coletadas no campus II da Universidade do Oeste Paulista (Unoeste) – tráfego leve, e nas principais avenidas da cidade – tráfego intenso, sendo classificados quanto à intensidade de exposição à luz solar no local. As análises foram realizadas através da maceração dos botões florais em solução de Carmim acético a 45%, para a remoção de tétrades das anteras. Após o preparo de lâminas e observação ao microscópio ótico, são preparadas lâminas permanentes para a análise final e foto-documentação. Foi analisado um mínimo de 300 tétrades em cada um dos tratamentos, para o levantamento da ocorrência de micronúcleos ao final da meiose. Dados obtidos a partir de inflorescências coletadas nos meses de abril, maio e junho de 2010 mostraram uma freqüência de micronúcleos significativamente maior em tétrades das plantas mantidas nas condições de tráfego intenso, sob forte iluminação solar (cerca de 20% a 26% do total de tétrades analisadas), em comparação com os demais tipos de situações ambientais (cerca de 6% a 11% de formação de micronúcleos). Considerando-se que, quanto maior o dano provocado ao material genético, maior a ocorrência de quebras cromossômicas e, conseqüentemente, maior a freqüência de micronúcleos nas tétrades, este levantamento pode ser considerado um indicador dos locais de maior periculosidade ambiental. Além da percentagem de tétrades com formação de micronúcleos, está sendo realizado o levantamento do número médio de micronúcleos por tétrade anormal, como um indicador adicional da periculosidade. Este estudo deverá ter continuidade através de um levantamento da flutuação existente nas freqüências dos valores ao longo das diferentes estações do ano, de modo a avaliar possíveis variações sazonais das condições ambientais.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MORFOGENÉTICO DE GENÓTIPOS DE CANA DE AÇÚCAR CULTIVADOS IN VITRO

GLÁUCIA GUEDES DE MOURA LIMA, IRIS (Discente de programa de Pós-Graduação - UNOESTE)

SILVA, SILVANA PEREIRA DA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

Embora exista uma grande disponibilidade de ferramentas de biotecnologia aplicáveis para o melhoramento genético da cana-de-açúcar, as limitações e entraves para esta utilização também são freqüentes. Em especial, as metodologias baseadas no emprego de cultivos de células e tecidos, tais como: a micropropagação ou multiplicação clonal de genótipos favoráveis, a limpeza de vírus e outros patógenos, e a utilização destas culturas em sistemas de transformação genética e para a produção de cultivares transgênicos. A presente pesquisa objetiva a avaliação do potencial morfogenético de genótipos de cana-de-açúcar intensamente cultivados na região Oeste Paulista, visando a identificação das melhores combinações de material biológico e composições de meios de cultura que assegurem uma elevada capacidade de regeneração de plantas, mesmo após longos períodos de cultivo in vitro. Os genótipos a serem avaliados envolvem os cultivares mais intensamente cultivados na região do Oeste Paulista. Os explantes a serem cultivados consistem dos meristemas apicais removidos de colmos jovens, com caule apresentando cerca de 30 cm de altura. Após a sua assepsia e remoção, os mesmos são cultivados em meios de cultura com diferentes composições, de modo a se encontrar a melhor combinação entre genótipo x meio de cultura que favoreça a formação de culturas com elevada capacidade de regeneração in vitro de plantas. Entre os meios de cultura avaliados, destaca-se a composição de Murashige & Skoog (meio MS), acrescida de substâncias antioxidantes, tais como: o ácido ascórbico e diversos aminoácidos (piridoxina, glutamina, ácido aspártico, entre outros). Até o presente, estão sendo avaliadas três composições de meios de cultivo, de modo a identificar em qual delas será observado o maior potencial morfogenético de genótipos comerciais de cana-de-açúcar. Em todos os genótipos avaliados, foi observada a formação de calos com pronunciado crescimento, e que estão sendo continuamente subcultivados para o estabelecimento de culturas organogênicas. A análise dos resultados está sendo realizada comparando-se os valores percentuais de freqüências de formação de culturas celulares totipotentes, com regeneração de plantas completas, em meios de cultura com composições distintas: com e sem a adição dos diferentes compostos antioxidantes. Embora os explantes tenham apresentado grande oxidação nos primeiros dias de cultivo, tal fato não impediu que fosse observada a formação de calos com coloração branca e aspecto não oxidado. Os resultados obtidos até o momento parecem ser promissores, e abrem perspectivas muito favoráveis para o estabelecimento desta linha de pesquisa, bem como o emprego de metodologias de monitoramento da estabilidade cromossômica das culturas, visando a obtenção de culturas altamente regeneráveis e com manutenção de sua identidade genômica.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

IMPLANTAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRABALHO PARA A MODELAGEM MOLECULAR DE POLIPEPTÍDEOS SIMULADOS A PARTIR DE SEQÜÊNCIAS DE DNA GÊNICO

SAPIA DE SOUZA, ALINE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

O armazenamento de informações biológicas em bancos de dados públicos tem seu uso cada vez mais presente no cotidiano da sociedade globalizada. A modelagem molecular é a investigação das estruturas e das propriedades moleculares pelo uso de química computacional e técnicas de visualização gráfica, visando fornecer uma representação tridimensional, sob um dado conjunto de circunstâncias. A presente pesquisa envolve o treinamento e o desenvolvimento de métodos e recursos computacionais para o desenho, representação estrutural e visualização tridimensional de polipeptídeos simulados a partir de seqüências de DNA existentes em bancos de dados disponíveis na rede mundial de computadores. Este trabalho também tem por objetivo demonstrar a viabilidade do emprego de técnicas de modelagem molecular na determinação teórica das propriedades físico-químicas de polipeptídeos e a comparação dos dados obtidos das diferentes moléculas. Finalmente, pretende-se realizar uma análise comparativa de polipeptídeos previamente selecionados, e que podem ser encontrados em organismos classificados em diferentes táxons, de modo a verificar a possível correspondência entre a evolução molecular e a classificação taxonômica destas espécies. Em nossa investigação, estão sendo utilizados os seguintes softwares: Jmol, Biodesigner, Draw25, Genesious, What If, Qsar Software e Biointeractive Software. Estas atividades podem ser realizadas também com o auxílio dos programas Chem 3D7, Molecular Modeling Pro e Chem Site (ChemSW) e com o auxílio do banco de dados de seqüências de DNA disponível no National Center for Biotechnology Information (NCBI), do governo norte-americano. Esses programas são utilizados nos estudos de modelagem molecular e todas as moléculas analisadas são salvas em um mesmo diretório para cálculos simultâneos das propriedades desejadas. Até o momento, foram efetivamente instalados os programas envolvidos nesta pesquisa nos equipamentos existentes no laboratório de Genética Molecular e Citogenética da Unoeste. Foram realizados treinamentos para verificação dos principais recursos de cada programa e elaboradas guias com os comandos de cada ferramenta, de modo a tornar acessível no idioma português. A partir dos comandos dos programas avaliados, foi possível a visualização tridimensional de diversas estruturas, tais como: o ácido desoxiribonucleico (DNA), a alfa hélice de algumas proteínas, além da estrutura terciária da imunoglobulina e cafeína. Entre os recursos avaliados, foram possíveis uma melhor visualização do tamanho, volume, formato, rotação e coloração das moléculas. Os estudos de modelagem molecular em adição com a análise conformacional e o cálculo de propriedades e parâmetros físico-químicos auxiliam a interpretação das correlações entre uma estrutura química e a atividade biológica de uma substância, sendo assim uma importante ferramenta para o planejamento racional de novas proteínas.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

PADRONIZAÇÃO DE METODOLOGIAS PARA A ANÁLISE CITOGENÉTICA E GENÉTICO MOLECULAR DE LEBISTE (POECILIA RETICULATA)

LEITE, ALEX SANDRO VICTOR (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SOUZA, CAMILA DUTRA DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

O lebiste ou “guppy” (Poecilia reticulata) é um peixe ornamental intensamente criado e de expressivo valor comercial no Brasil e no mundo. Devido à sua beleza e grande variedade genética, é notória a existência de elevado número de associações de criadores, que auxiliam a troca de informações e a organização de competições entre linhagens. Embora a espécie seja mundialmente conhecida e estudada, aqui no Brasil há uma relativa carência de estudos para orientar os criadores. A presente pesquisa pretende estabelecer bases para o desenvolvimento do potencial genético da espécie, a partir de metodologias que envolvam dois enfoques básicos: a análise citogenética, visando a padronização metodológica e observação das suas características cromossômicas, e a análise genética molecular, visando a identificação de características genômicas que auxiliem no programa de melhoramento da espécie. Estes estudos estão sendo realizados obedecendo a um tripé que envolve: a manutenção da pureza genética das linhagens, a criação de novas linhagens a partir das linhagens pré-existentes e ainda a identificação e manutenção de mutações promissoras para o desenvolvimento de novas linhagens. Para estas investigações, estão sendo empregados exemplares da linhagem Moscow, que exibem três variações de cor: “blue”, “green” e “purple”, originárias de uma criação com grande destaque a nível nacional. Esta linhagem se caracteriza por possuir um porte pronunciado, coloração vistosa e atrativa, e por ser uma das linhagens com maior número de premiações em exposições nacionais da referida criação. Foram avaliados diversos tipos de tecidos de exemplares machos e fêmeas, visando a identificação dos materiais biológicos mais adequados para cada tipo de análise. Para a análise citogenética, os melhores resultados foram obtidos quando testes dos machos adultos foram empregados para o preparo de lâminas, uma vez que apresentam maior freqüência de metáfases, e maior facilidade para a observação dos cromossomos. Já para a análise molecular, foram utilizados diversos tipos de tecidos, tais como: globo ocular, ovas de fêmeas adultas e tecidos musculares. Os melhores resultados foram obtidos com o último tipo de tecido, por ser de fácil obtenção e ter grande rendimento de extração do DNA. Na análise citogenética, foi observada uma elevada freqüência de divisões celulares associadas a um alto índice de configurações em metáfases, com um predomínio de cromossomos acrocêntricos, típicos da espécie. Para a análise molecular, o tecido muscular fragmentado foi o que forneceu melhor resultado, com a extração de significativas frações de DNA com alto índice de pureza. Os resultados preliminares indicam que foi possível a padronização das técnicas básicas para o início dos trabalhos em ambos os enfoques: ao nível citogenético e ao nível genético molecular. A intensificação das análises indica uma perspectiva muito promissora para o estudo genético da espécie.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

SELEÇÃO DE CULTIVARES DE MAMONA ADAPTADAS ÀS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DA REGIÃO OESTE PAULISTA E AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO ÓLEO DE SUAS SEMENTES.

ALVES, VAGNER CAMARINI (Docente - UNOESTE)

ALMEIDA, BRUNO MELEGARI DE SOUZA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

COSTA DOS SANTOS, ROBSON LUIZ (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

KOMATSU DE MELO, NEIDE TOSHIKO KOMATSU DE MELO (Docente - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

A mamona tem sido comumente considerada uma das espécies vegetais mais adaptadas ao clima tropical e uma grande promissora para a produção de biodiesel, uma vez que apresenta as características de: fácil cultivo, fácil adaptação às diferentes condições de clima e solo, e relativa resistência ao estresse hídrico, alto teor de óleo em suas sementes, elevada produtividade por unidade de área, entre outros aspectos. Entretanto, para que esta espécie possa ser utilizada em sistemas de produção em larga escala, sabe-se que há a necessidade de desenvolvimento de cultivares adaptadas ao cultivo mecanizado. A presente pesquisa teve por objetivo a seleção de cultivares de mamona adaptadas à região do Oeste Paulista e a produção de uma população de plantas de mamona selecionada para o cultivo mecanizado. A avaliação das principais características morfológicas das plantas que possam estar relacionadas ao rendimento de óleo desta espécie, e a análise das propriedades do óleo extraído de suas sementes. O Material utilizado é constituído por uma população original, formada a partir de plantas da cultivar AL-Guarany 2002, que foi submetida a um processo de seleção recorrente para as características mais vantajosas ao cultivo mecanizado. As sementes das cultivares selecionadas foram acomodadas em laboratório onde estão sendo trituradas para extração do óleo em aparelho Soxhlet, sucessivamente com éter de petróleo, diclorometano, acetato de etila e etanol. As soluções obtidas serão concentradas em evaporador rotatório, obtendo-se o extrato bruto. O extrato bruto sofreu partição com solventes orgânicos e então submetidos a diferentes modalidades cromatográficas de fracionamento. Após o estudo fitoquímico, espera-se estabelecer o grau de distinção e similaridade entre as espécies de cultivares diferentes. Após três ciclos de seleção, já foi possível a produção de uma população homogênea e cujas características agronômicas têm sido nitidamente favoráveis ao plantio mecanizado. A avaliação das características morfológicas das plantas mencionadas revelou diferenças significativamente superiores em comparação com a população original, indicando que foi possível a produção de genótipos mais adaptados ao cultivo mecanizado. Amostras de óleo foram extraídas de sementes destas sub-populações, e os resultados das análises físico-químicas revelaram que há um elevado potencial para a sua utilização em sistemas economicamente viáveis de produção de biodiesel. Estas observações indicam a viabilidade do método de melhoramento empregado na espécie em questão, e que os resultados poderão ser ampliados com o avançar das gerações de seleção.

RESUMOS DE PROJETOS

CERVANTES UZELOTO, VALÉRIA 214
FERREIRA, DEMETRYUS KAUE SILVA 212
FERREIRA, DEMETRYUS KAUE SILVA 213
FLUMINHAN, ANTONIO 212
FLUMINHAN, ANTONIO 213
GARCIA, HEITOR 212
GARCIA, HEITOR 213
GONÇALVES DOS SANTOS, VERÍTHIA 214
LIMA, PAULA HELENA ORTIZ 212
LIMA, PAULA HELENA ORTIZ 213
MESSAS, ANA CRISTINA 214
MONTEIRO, CARLA QUEIROZ 214
NERY SANTIAGO, THIAGO 212
NERY SANTIAGO, THIAGO 213
OLIVEIRA, MONICA ROBERTA DE 212
OLIVEIRA, MONICA ROBERTA DE 213
SILVA LIMA, RENATA DA 214

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E GENOTÓXICA DO EXTRATO DE HYMENAEA COURBARIL E CEDRELA SP. EM RATOS WISTAR.

OLIVEIRA, MONICA ROBERTA DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

FERREIRA, DEMETRYUS KAUE SILVA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

LIMA, PAULA HELENA ORTIZ (Docente - UNOESTE)

GARCIA, HEITOR (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

NERY SANTIAGO, THIAGO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

O envelhecimento é a progressiva deterioração das funções fisiológicas e dos processos metabólicos. É geralmente associada com aumento dos níveis de oxidação e tem sido sugerido que a senescência pode resultar da acumulação de danos estruturais celulares não reparados, tal como verificado pelo aumento dos níveis de espécies reativas de oxigênio (ROS). Para relacionar o estresse oxidativo, o processo de envelhecimento e a atividade de plantas medicinais, o presente trabalho tem como objetivo investigar os efeitos antioxidantes e genotóxicos do extrato de Hymenaea courbaril e Cedrela sp. em ratos Wistar machos com idade de 3 meses. No dia zero e 28 do experimento, foram coletadas amostras de sangue dos animais (antes e após o tratamento), para determinação dos parâmetros bioquímicos: proteínas totais, colesterol total, triglicérides, proteínas e lipoproteínas (HDL, LDL e VLDL); enzimas antioxidantes e marcador da peroxidação lipídica. A genotoxicidade será determinada utilizando o Teste do Cometa.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E GENOTÓXICA DO EXTRATO DE HYMENAEA COURBARIL E CEDRELA SP. EM RATOS COM IDADE AVANÇADA.

OLIVEIRA, MONICA ROBERTA DE (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FERREIRA, DEMETRYUS KAUE SILVA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

NERY SANTIAGO, THIAGO (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

GARCIA, HEITOR (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

FLUMINHAN, ANTONIO (Docente - UNOESTE)

LIMA, PAULA HELENA ORTIZ (Docente - UNOESTE)

O envelhecimento é a progressiva deterioração das funções fisiológicas e dos processos metabólicos. É geralmente associada com aumento dos níveis de oxidação e tem sido sugerido que a senescência pode resultar da acumulação de danos estruturais celulares não reparados, tal como verificado pelo aumento dos níveis de espécies reativas de oxigênio (ROS). Para relacionar o estresse oxidativo, o processo de envelhecimento e a atividade de plantas medicinais, o presente trabalho tem como objetivo investigar os efeitos antioxidantes e genotóxicos do extrato de Hymenaea courbaril e Cedrela sp. em ratos Wistar machos com idade de 18 meses. No dia zero e 28 do experimento, foram coletadas amostras de sangue dos animais (antes e após o tratamento), para determinação dos parâmetros bioquímicos: proteínas totais, colesterol total, triglicérides, proteínas e lipoproteínas (HDL, LDL e VLDL); enzimas antioxidantes e marcador da peroxidação lipídica. A genotoxicidade será determinada utilizando o Teste do Cometa.

ENAPI 2010

COMUNICAÇÃO ORAL

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
GENÉTICA

VERIFICAÇÃO DA ATIVIDADE CLASTOGÊNICA E ANEUGÊNICA DE COMPOSTOS ISOLADOS DOS GALHOS E DAS RAÍZES DA PLANTA MAYTENUS SALICIFOLIA

GONÇALVES DOS SANTOS, VERÍTHIA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

SILVA LIMA, RENATA DA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

MONTEIRO, CARLA QUEIROZ (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

CERVANTES UZELOTO, VALÉRIA (Discente de curso de graduação - UNOESTE)

MESSAS, ANA CRISTINA (Docente - UNOESTE)

No Brasil cresce a cada dia a procura da fitoterapia como um meio alternativo na cura de doenças. Esta medicina alternativa sempre encontra no reino vegetal uma enorme fonte de substâncias químicas. A utilização de plantas ocorre normalmente na forma de chás ou infusões e se baseia nas experiências passadas ao longo dos tempos, em função do ambiente cultural é prática comum na cura e prevenção de doenças. Estas plantas possuem uma grande quantidade e variedade de compostos biologicamente ativos cujas propriedades e ações não estão completamente desvendadas. Paralelamente a esta realidade, enfrenta-se a perda desta diversidade vegetal, utilizada terapeuticamente, com o grande desmatamento de nossas florestas. A grande variedade de plantas conhecidas através do tempo e que chegam pela tradição do conhecimento popular como medicinais apresentam alguns compostos químicos que podem produzir efeitos sobre material genético de procariotas e eucariotas. O chá caseiro é um fito-complexo, com composição variada que, na maioria das vezes, ocorre na planta com uma função sinérgica, antagônica, protetora e que, se isolado, pode trazer benefícios ou, ao contrário, apresentar efeitos danosos surpreendentes. A pesquisa de plantas medicinais tem propiciado não só avanços importantes para a terapêutica de várias doenças e enfermidades, como também tem fornecido ferramentas extremamente úteis para o estudo teórico de seus aspectos fisiológicos e farmacológicos. Nesse trabalho será utilizado o extrato vegetal da planta Maytenus salicifolia Reissek, uma espécie da família Celastraceae. Maytenus salicifolia é encontrada em diferentes ambientes dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. . Verificar o efeito provocado pelo extrato supra citado, sobre as células da medula óssea dos animais em avaliação buscando identificar possível ação citotóxica a partir de extratos alcoólicos obtidos dos galhos e das raízes desta espécie de Celastraceaea utilizada na medicina tradicional. O método empregado para o teste do micronúcleos em eritrócitos policromáticos será de acordo com a técnica de HEDDLE (1973) e SCHMID (1975).