

RESUMOS DE PROJETOS.....2

RESUMOS COM RESULTADOS.....9

RESUMOS DE PROJETOS

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA E DE ESPALHAMENTO RAMAN DE ÓRGÃOS DE RATAS EXPOSTAS AO HERBICIDA METOLACLORO DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL.....	3
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE REGENERAÇÃO DE PLANTAS, INSTABILIDADE CROMOSSÔMICA E DO GRAU DE METILAÇÃO DE SEQUÊNCIAS DE DNA EM CULTURAS CELULARES IMORTALIZADAS DE MILHO (ZEA MAYS L.).....	5
AVALIAÇÃO DA HISTOFISIOLOGIA REPRODUTIVA DE RATOS MACHOS EXPOSTOS AO CLOROPROPANOL 3-MONOCLOROPROPANO-1,2-DIOL DURANTE A PERI-PUBERDADE.....	7
PROMOVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO ESCOLAR.....	8

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Morfologia

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA E DE ESPALHAMENTO RAMAN DE ÓRGÃOS
DE RATAS EXPOSTAS AO HERBICIDA METOLACLORO DURANTE O
PERÍODO GESTACIONAL

JOSE MARCOS SANCHES JR. - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

ANA PAULA ALVES FAVARETO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

Nas últimas décadas, com o aumento populacional e a conseqüente necessidade de obtenção de maior e melhor produção agrícola, tem sido crescente o uso de praguicidas, especialmente os herbicidas, para o desenvolvimento de várias culturas. O uso extensivo e descontrolado destes praguicidas pode levar à contaminação do solo, água e alimentos, expondo a população em geral, aos seus possíveis efeitos tóxicos. Dentre os herbicidas, destaca-se o S-metolacoloro, usado especialmente em culturas de cana-de-açúcar, algodão, milho e soja. Seus efeitos sobre o organismo humano e animal ainda são pouco conhecidos. O presente projeto trata-se de uma continuação do projeto intitulado "Performance reprodutiva e desenvolvimento embriofetal da progênie de ratas expostas ao herbicida metolacoloro durante o período gestacional", aprovado sob protocolo nº 1595, pelo CAPI (Comitê Assessor de Pesquisa Institucional) e CEUA (Comitê de Ética no Uso de Animais) da UNOESTE. No projeto, acima referido, foram coletados os seguintes órgãos maternos para inspeção macroscópica e pesagem: coração, pulmão, fígado, baço, rim e placentas. Assim, no presente projeto pretende-se dar continuidade ao estudo, tendo como objetivo investigar de forma específica os efeitos do metolacoloro sobre a morfologia destes órgãos e se há ou não interações químicas do herbicida com os mesmos e como estas estão estabelecidas. Para isto, serão realizadas análises histológicas e de espectroscopia vibracional, via Espalhamento Raman nos órgãos maternos provenientes de ratas Wistar expostas a 0, 150, 300 e 1000mg/Kg do herbicida metolacoloro, via oral, do 6º ao 15º dia gestacional. As modificações das espectrais serão caracterizadas por número de onda, largura da banda e intensidade relativa, para que seja realizada a comparação entre os grupos experimentais. Avaliar os possíveis efeitos do herbicida S-metolacoloro sobre órgãos maternos de ratas, quando administrado durante o período da organogênese. Estudo dos órgãos maternos coletados no projeto intitulado "Performance reprodutiva e desenvolvimento embriofetal da progênie de ratas expostas ao herbicida metolacoloro durante o período gestacional" para inspeção macroscópica e pesagem do coração, pulmão, fígado, baço, rim e placentas. Assim, no

presente projeto pretende-se dar continuidade ao estudo, investigando-se de forma específica os efeitos do metolaclopro sobre a morfologia destes órgãos e se há ou não interações químicas do herbicida com os mesmos e como estas estão estabelecidas. Para isto, os órgãos maternos obtidos de ratas adultas da linhagem Wistar de diferentes grupos experimentais via laparotomia no 20º dia gestacional, serão fixados em formalina tamponada (formaldeído em PBS 10%) por 24 horas. Em seguida, os órgãos serão seccionados transversalmente e retornarão à solução fixadora por mais 24 horas, quando serão lavados em água corrente e armazenados em álcool 70%, até o momento do processamento histológico e análise de espalhamento Raman.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Genética

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE REGENERAÇÃO DE PLANTAS,
INSTABILIDADE CROMOSSÔMICA E DO GRAU DE METILAÇÃO DE
SEQUÊNCIAS DE DNA EM CULTURAS CELULARES IMORTALIZADAS DE
MILHO (*ZEA MAYS L.*)

KARILMA SILVA DE JESUS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

EMANUELLE BARATELLA DE OLIVEIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

DOUGLAS PACHECO BENTO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

RONIS PEREIRA FERNANDES DA SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

ANTONIO FLUMINHAN - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - 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. É reconhecido que estas variações aumentam em diversidade e em freqüência, principalmente quando os materiais analisados (células e tecidos) são mantidos na forma de cultivo *in vitro*. Muitos estudos evidenciam o possível envolvimento deste processo nas variações do grau de metilação de DNA, e na conseqüente perda da capacidade de regeneração de plantas das culturas com o passar do tempo. A presente pesquisa tem por objetivo estudar a ação de diversas substâncias componentes de meios de cultivo *in vitro* de células de milho (*Zea mays L.*), utilizando-se como parâmetros a análise da sua estabilidade citogenética, do grau de metilação do DNA e da sua capacidade de regeneração de plantas. A análise citogenética envolverá o levantamento da ocorrência de anomalias mitóticas em fragmentos de calos coletados na superfície das culturas. A totipotência celular será avaliada através da indução de regeneração de plantas em meios de cultura apropriados para a adaptação à diferenciação dos tecidos. Serão empregadas culturas celulares friáveis e embriogênicas de milho, que foram estabelecidas e estão sendo mantidas há mais de 130 meses. Serão analisadas as freqüências de ocorrência de pontes cromossômicas, fragmentos de cromátides, atraso na separação de cromátides irmãs e formação de micronúcleos na telófase, entre outras anormalidades cromossômicas. Serão avaliadas as possíveis alterações nas freqüências destas anomalias provocadas pela adição ou remoção de compostos antioxidantes ou moduladores de sua atuação, tais como: vitaminas A

(retinol), B1 (tiamina), B6 (piridoxina), C (ácido ascórbico), E (tocoferol), inositol, ácido nicotínico e diversos aminoácidos, tais como: prolina, glicina, glutamina e ácido aspártico. As frequências de anormalidades mitóticas serão avaliadas após o cultivo dos calos em meios de cultura acrescidos de diferentes composições destas substâncias. A avaliação das possíveis alterações nos níveis de metilação do DNA será realizada após a extração de DNA total dos calos embriogênicos cultivados em meios com diferentes composições e a sua digestão com enzimas de restrição sensíveis ao grau de metilação de sítios de clivagem específicos. Pretende-se determinar quais os possíveis efeitos que a adição destas substâncias pode causar nas culturas, de modo a estabelecer um possível método para o retardo do processo de envelhecimento ou inibição parcial da sua ocorrência, favorecendo a manutenção da capacidade de regeneração de plantas.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Morfologia

AVALIAÇÃO DA HISTOFISIOLOGIA REPRODUTIVA DE RATOS MACHOS
EXPOSTOS AO CLOROPROPANOL 3-MONOCLOPROPANO-1,2-DIOL
DURANTE A PERI-PUBERDADE

KÁTIA CRISTINA DE MELO TAVARES VIEIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

JOICE RIBEIRO MESSAGE - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

ANA PAULA ALVES FAVARETO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

MARIA EDUARDA LEITE OLIVEIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA
- UNOESTE

Os cloropropanóis são conhecidos contaminantes produzidos durante o processamento de alimentos. A presença destes contaminantes na dieta traz preocupações pelos riscos que eles podem representar à saúde, uma vez que muitos deles são considerados possíveis agentes carcinogênicos em seres humanos. Apesar da ampla exposição da população aos cloropropanóis, os estudos sobre os aspectos toxicológicos dos ésteres de 3-monocloropropano-1,2-diol (3-MPCD), formados a partir do processamento de alimentos, até o momento são escassos. Desta forma, o presente projeto tem como objetivo avaliar os efeitos do 3-MPCD sobre a histofisiologia reprodutiva de ratos machos expostos ao composto durante a peri-puberdade. Considerando que a população em geral está exposta aos cloropropanóis via alimentação, identificar possível prejuízo à histofisiologia reprodutiva, pode trazer informações importantes sobre os possíveis impactos dos contaminantes alimentares sobre a fertilidade dos animais. Para isto, ratos machos Wistar de 45 dias de idade serão alocados em 4 grupos experimentais (n=10/grupo): controle e tratados com 2,5; 5 ou 10mg/kg/dia de 3-MCPD, por 30 dias, via gavagem. Após o término do tratamento, os animais sofrerão eutanásia com 100mg/kg de tiopental sódico. Os órgãos reprodutivos serão coletados, pesados. Serão realizadas as seguintes análises espermiáticas: contagens e testículo e epidídimo, morfologia e motilidade. Além disso, será avaliada a espermatogênese (histologia, morfometria e dinâmica) e a estrutura epididimária.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Ecologia

PROMOVENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ÂMBITO ESCOLAR

CAMILA DA CRUZ SANTOS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

EDILAINE T. O. BERTUCCHI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

O tema articulador tem em por finalidade capacitar os professores e gestores da escola a conscientização de seus alunos a uma educação ambiental valorizada, promover projetos com os alunos mensalmente sobre a educação ambiental e como finalidade do trabalho de pesquisa tende a descobrir como esta sendo trabalhada pelos professores a educação ambiental e como trabalhar com os alunos. A presente pesquisa apresenta uma reflexão das principais dificuldades e desafios enfrentados pela Educação Ambiental apresentada no Ensino Fundamental II nas escolas, tendo em vista que neste nível os educandos são bastante curiosos e abertos ao conhecimento, e como os professores podem diversificar a sua didática e ter novos planos de ensino. Este trabalho tem por objetivo capacitar os professores e gestores a designar maneiras de trabalhar com os alunos a importância da educação ambiental, promover ideias de fontes renováveis a ensinar os alunos a trabalharem em prol ao meio ambiente. Este trabalho de pesquisa trata de uma abordagem quali-quantitativa, utilizando livros, artigos, monografias, visando explorar as ideias e opiniões de seus autores. Além disso, a pesquisa se instrumenta de um questionário, o qual será aplicado a uma amostra de 20 professores da rede pública de ensino.

RESUMOS COM RESULTADOS

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE SUBSTÂNCIAS ANTIOXIDANTES NO CRESCIMENTO DE CULTURAS CELULARES DE CANA-DE-AÇUCAR (SACCHARUM SPP.).....	10
PLASTICIDADE FENOTÍPICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS TROPICAIS DE DIFERENTES GRUPOS SUCESSIONAIS SOB CONDIÇÕES CONTRASTANTES DE IRRADIÂNCIA.....	12
SISTEMATIZAÇÃO PARA A ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS GÊNICAS DO ASCORBATO, LICOPENO E RESVERATROL.....	13
TOXICIDADE GERAL E REPRODUTIVA DA EXPOSIÇÃO AO HERBICIDA METOLACLORO DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL EM RATAS WISTAR.....	15

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Genética

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE SUBSTÂNCIAS ANTIOXIDANTES NO
CRESCIMENTO DE CULTURAS CELULARES DE CANA-DE-AÇUCAR
(SACCHARUM SPP.)

BRUNO DE LIMA MELO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

RONIS PEREIRA FERNANDES DA SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE

PAULISTA - UNOESTE

LARISSA LAIS DA SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

DÉVLIN BREDÁ BOER - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

ANTONIO FLUMINHAN - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

A cana-de-açúcar é uma planta da família Poaceae (Gramineae) que pertence ao gênero *Saccharum*, largamente utilizada na produção de açúcar, álcool e, mais recentemente, biodiesel, além de possuir subprodutos de elevado valor econômico, como o bagaço e a vinhaça. A cultura está frequentemente inserida em pesquisas visando à elevação da produtividade, resistência a pragas, patógenos, tolerância a herbicidas e aumento no teor de sacarose. Técnicas de cultivo *in vitro* permitem o controle e a homogeneidade das condições de cultivo, rápida propagação de genótipos favoráveis, possibilidade de obtenção de mudas saudáveis, livres de patógenos e com grande homogeneidade. Entretanto, esta tecnologia está associada à limitação no tempo de cultivo no laboratório devido à perda da capacidade de regeneração de plantas. A hipótese mais frequente para tal fenômeno está associada com o tempo de cultivo e, portanto, com o envelhecimento. A utilização de substâncias antioxidantes poderia restringir ou reduzir este processo, elevando a taxa de multiplicação, longevidade e manutenção das culturas por longos períodos. Esta pesquisa procurou avaliar o efeito antioxidante de diversas substâncias em cultivos celulares imortalizados de cana-de-açúcar, oriundos de genótipos de alto valor agrônômico, de modo a criar sistemas de multiplicação massal e com elevado potencial morfogenético. Explantes dos genótipos RB845210, RB867515 e RB966928 foram utilizados para a indução de culturas celulares com elevada taxa de crescimento, visando a sua imortalização. Meios de cultura preparados com sais de Murashige-Skoog acrescidos de ácido ascórbico, vitaminas E, glicina, glutamina, ácido nicotínico, prolina, piridoxina, tiamina, ácido aspártico e arginina, além de sacarose, inositol e a auxina 2,4-D, foram empregados em diversas combinações entre si para avaliação da performance no cultivo *in vitro*. As avaliações das taxas de crescimento e proliferação celulares foram realizadas através da mensuração do peso vivo das culturas após a manutenção por período de tempo determinado em meios com composições diferentes. Culturas

celulares foram estabelecidas e estão sendo mantidas há mais de dois anos, e continuam exibindo elevadas taxas de crescimento e proliferação quando mantidas em meios contendo substâncias antioxidantes. Análises comparativas entre as diversas composições testadas revelaram que as taxas de crescimento podem apresentar grande variação, entre 100% e 300% de elevação na massa viva das culturas dos diversos genótipos avaliados, após um período de 30 dias nas condições descritas. Foi observado que a adição de substâncias antioxidantes aos meios está correlacionada com uma maior viabilidade e sobrevivência das culturas celulares de cana-de-açúcar e maior taxa de proliferação durante o cultivo in vitro. Estas observações abrem uma perspectiva muito favorável para a utilização de substâncias antioxidantes de modo a prevenir ou retardar o processo de envelhecimento celular.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Botânica

PLASTICIDADE FENOTÍPICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS TROPICAIS DE
DIFERENTES GRUPOS SUCESSIONAIS SOB CONDIÇÕES CONTRASTANTES
DE IRRADIÂNCIA

DOUGLAS ALBUQUERQUE FERREIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE
HILTON FABRÍCIO VÍTOLO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

As plantas que estão inseridas no ambiente, estão susceptíveis as intempéries climáticas que restringem seu desenvolvimento, além da variação dos recursos necessários para sua sobrevivência, que podem levar a uma situação de estresse. Dentre os fatores abióticos, a disponibilidade de luz é um dos mais limitantes. Todavia, plantas possuem a capacidade de modificar as características morfológicas, anatômicas e fisiológicas em resposta à luz. O estudo teve como objetivo avaliar o índice de plasticidade fenotípica de espécies arbóreas nativas de diferentes grupos sucessionais em ambientes luminosos contrastantes. As espécies utilizadas foram: *Croton urucurana* (pioneira) e *Ficus guaranitica* (secundária). O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com dois tratamentos: pleno sol e sombreamento artificial, limitando a luminosidade à cerca de 10% de irradiância, com a utilização de sombrite preto. Foram utilizadas oito repetições (plantas) por tratamento e avaliados os seguintes parâmetros: fluorescência da clorofila a, índice de conteúdo de clorofila, variáveis de crescimento e extravasamento de eletrólitos celulares. Os resultados de cada variável foram analisados por meio de análise de variância (ANOVA $p < 0,05$) e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), além do cálculo de índice de plasticidade fenotípica (IPF). A espécie secundária apresentou maiores valores de IPF nos parâmetros de extravasamento de membrana e teor de clorofila. Plantas que apresentem maiores valores de IPF geralmente são consideradas como plantas com maior capacidade de se aclimatar, pois em situação de maior variabilidade ambiental essas plantas necessitam de maiores alterações fenológicas para se ajustar ao ambiente. O resultado do índice de plasticidade fenotípica da espécie pioneira sugere uma maior capacidade de aclimação da planta em ambiente contrastante em relação à espécie secundária. Os diversos parâmetros analisados no presente estudo em diferentes espécies e condições contrastante de irradiância, demonstraram a importância e a contribuição da aclimação fotossintética no ajustamento fisiológico da planta a uma nova condição ambiental.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Genética

SISTEMATIZAÇÃO PARA A ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS GÊNICAS DO ASCORBATO, LICOPENO E RESVERATROL

TAIS LIRA SEVILHA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
ANA CAROLINA PRETO MALAMAN - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA
- UNOESTE
ANTONIO FLUMINHAN - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Substâncias antioxidantes são conhecidas por agir impedindo a formação de radicais livres, evitando a formação de lesões nas células, removendo os danos causados e reconstituindo os tecidos danificados. Nos últimos anos, a bioinformática tem auxiliado no armazenamento, análise e geração de dados biológicos de um enorme número de genes, facilitando os estudos de comparação de sequências de nucleotídeos para diversas finalidades. A presente pesquisa tem por objetivo sistematizar a análise de sequências nucleotídicas dos genes para os compostos: ascorbato, licopeno e resveratrol, a partir de bases genômicas de acesso público, por se tratarem de substâncias antioxidantes envolvidas com a proteção contra o processo de envelhecimento celular. Serão analisadas sequências gênicas disponíveis nas bases NCBI (Estados Unidos), EBI (Europa) e DDBJ (Japão), através da ferramenta BLAST, de modo a verificar em quais espécies vegetais as três substâncias já foram analisadas do ponto de vista de sequenciamento do DNA. A seguir, sequências de nucleotídeos serão convertidas para o formato FASTA, e analisadas através do recurso Clustal W, com o objetivo de avaliação do grau de similaridade de sequências e produção de dendrogramas, visando à análise filogenética das espécies envolvidas. Foram realizadas buscas no banco de dados genômicos GenBank - NCBI (Estados Unidos), que disponibiliza sequências de diversas espécies vegetais na forma de acesso público. Inicialmente, foram analisadas 36 espécies pertencentes a diversas famílias e comuns no cotidiano regional. Em seguida, os estudos foram concentrados em 9 espécies, utilizando-se como critério de seleção a existência de, pelo menos, 4 das 5 sequências estudadas (Ascorbato Oxidase, Ascorbato Peroxidase, Licopeno Beta Ciclase, Licopeno Épsilon Ciclase e Resveratrol). Todas as informações das espécies selecionadas estão sendo armazenadas em um banco de dados local e formatadas em FASTA para facilitar seu acesso e utilização pela ferramenta Clustal W. Os resultados obtidos até o momento demonstram a viabilidade e a aplicabilidade das metodologias descritas. Os estudos das

relações filogenéticas das espécies envolvidas, com base na análise de similaridade de sequências dos genes envolvidos, poderão representar uma nova abordagem para a verificação da evolução molecular, com vistas à identificação de variações mais comuns encontradas nos diferentes táxons.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Apresentação oral

Morfologia

TOXICIDADE GERAL E REPRODUTIVA DA EXPOSIÇÃO AO HERBICIDA
METOLACLORO DURANTE O PERÍODO GESTACIONAL EM RATAS WISTAR

JENNIFER CARDOSO COUTO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

EDSON ZANETTI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
KÁTIA CRISTINA DE MELO TAVARES VIEIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

GEISE DE OLIVEIRA FLORENCIO - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
JÚLIO DE MESQUITA FILHO - UNESP

ANA PAULA ALVES FAVARETO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

Nas últimas décadas, com o aumento populacional e a conseqüente necessidade de obtenção de maior e melhor produção agrícola, tem sido crescente o uso de praguicidas, especialmente os herbicidas, para o desenvolvimento de várias culturas. O uso extensivo e descontrolado destes praguicidas pode levar à contaminação do solo, água e alimentos, expondo a população em geral, aos seus possíveis efeitos tóxicos. Dentre as variedades de praguicidas encontradas no mercado de defensivos agrícolas, destaca-se o S-metolaclo, um herbicida seletivo de pré-emergência, amplamente utilizado para o controle de plantas daninhas nas culturas de cana-de-açúcar, algodão, milho e soja. O objetivo do presente estudo foi avaliar os possíveis efeitos do S-metolaclo sobre a performance reprodutiva de ratas adultas, bem como, o seu potencial teratogênico, quando administrado durante o período da organogênese. Para tanto, ratas Wistar adultas prenhes foram divididas em 4 grupos experimentais (n=10/grupo), que receberam 0 (controle); 150 (TA); 300 (TB) ou 1000mg/kg/dia (TC) de S-metolaclo, via gavagem, do 6º ao 15º dia gestacional (DG). No DG20, as ratas foram submetidas à laparotomia para coleta, inspeção e pesagem dos ovários e útero gravídico, para a avaliação da performance reprodutiva. Além disso, foram coletados e pesados fígado, baço, coração, rins e pulmão maternos. Para comparação dos resultados dos grupos experimentais foram utilizados os testes estatísticos Análise de Variância com o teste "a posteriori" de Dunnett, e o teste de Kruskal-Wallis, com o teste "a posteriori" de Dunn, dependendo das características de cada variável. Durante o período de tratamento foram observados alguns sinais clínicos de toxicidade do metolaclo nos grupos tratados com as diferentes doses do herbicida, dentre eles desatacaram-se: sangramento e secreção nasal e esternutação excessiva. Além disso, houve redução do ganho de peso dos

animais dos grupos TB e TC em relação ao grupo controle. Foi observada uma redução do consumo de água de todos os grupos tratados em relação ao grupo controle, durante todo o período experimental. No entanto, o consumo de ração foi reduzido apenas no grupo TC, no DG10, demonstrando que este não foi diretamente o fator limitante do ganho de peso corpóreo. Os pesos do fígado (absoluto e relativo) e da placenta foram reduzidos nos grupos TB e TC, respectivamente, enquanto a porcentagem de perda pós-implantação foi aumentada no grupo TC. Estes resultados demonstram que a exposição de ratas ao metolacloro, durante o período gestacional, pode gerar sinais de toxicidade geral e levar a perdas embrionárias tardias, especialmente em doses mais altas.
