

## **CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**AO72**

### **ACAROFAUNA EM GRANJAS DE GALINHA POEDEIRA NO VALE DO TAQUARI**

Participante: Said El Moutaqi

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

O Vale do Taquari é um pólo econômico importante onde se destaca a indústria avícola voltada para o consumo interno e externo. Neste contexto, a região é reconhecida mundialmente pela qualidade de seus produtos. Sendo as principais coordenador e ponto de partida dessa cadeia produtiva, as granjas são construídas para oferecer às galinhas um ambiente de proteção contra ameaças das intempéries e clima inadequado ao seu desenvolvimento, entretanto, essas condições favorecem freqüentemente a proliferação de insetos, ácaros e outros artrópodes. Existem portanto ácaros que se desenvolvem nas galinhas poedeiras e nas granjas, onde as condições são favoráveis, podendo atingir altas populações.

Os ácaros que se desenvolvem nas granjas contaminam e podem alterar o período de incubação dos ovos, como também produtos derivados. Diversos autores relataram ação tóxica de produtos contaminados por ácaros. Esses fatos prejudicam e afetam a competitividade das empresas ligadas à avicultura. O presente trabalho tem por objetivo fazer um levantamento de famílias acarinas presentes nas granjas, para facilitar a implementação de medidas de higienização, manejo e desenvolvimento adequado nesses ambientes.

**AO70**

**ÁCAROS PRAGA EM VIDEIRA NO MUNDO: DANOS E IMPORTÂNCIA ECONÔMICA**

Participantes: Liana Johann, Andréia Maciel e Crisna Letícia Klock

Modalidade: Extensão

Orientadores: Noeli Juarez Ferla e Marcos Botton

Instituição: UNIVATES

O cultivo de fruteiras, em geral, e o da videira, em particular, é uma das atividades agrícolas que proporcionam maior rentabilidade aos produtores. Porém, para que isso se concretize, o viticultor deve produzir uvas de boa qualidade e com boa produtividade, para se tornar competitivo. Para atingir esse nível, o produtor deve adotar tecnologias adequadas para o controle de pragas. Este trabalho tem por objetivo apresentar os principais ácaros praga associados à cultura da videira no mundo. As famílias com o maior número de ácaros praga são Eriophyidae, Tarsonemidae, Tetranychidae e Tenuipalpidae. Esses ácaros causam diminuição da capacidade fotossintética das folhas, diminuindo a produção de açúcares. Posteriormente pode ocorrer bronzeamento e necrose das mesmas. Podem provocar morte das gemas, encurtamento dos ramos e até mesmo a morte das videiras.

**AO69**

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA PARA A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Participantes: Elisete Maria de Freitas, Ivete Zago Urnau e Lídia Angelina Zen Spellmeier

Modalidade: Ensino

Instituição: Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

A elevada produção de resíduos sólidos, como consequência do acentuado número de alunos, professores e funcionários, no Colégio Estadual Presidente Castelo Branco, o maior da região do Vale do Taquari, localizado no município de Lajeado/RS, motivou a implantação do programa de Coleta Seletiva dos Resíduos

Sólidos. Iniciado em 2003, o projeto tem como objetivos a preservação do meio escolar e a promoção da percepção de que o ser humano é parte integrante e dependente da natureza, colaborando para uma relação mais harmônica entre homem e natureza. O projeto prevê e vem realizando atividades diversificadas de Educação Ambiental, envolvendo professores, alunos, pais e funcionários. Apesar da resistência verificada principalmente entre alunos adolescentes, constata-se que os resultados são satisfatórios, tendo em vista que um número cada vez maior de pessoas tem demonstrado mudanças nos seus hábitos diários e contribuído na preservação do meio.

### **AO143**

#### **ANÁLISE AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARI - PROPOSTA DE ZONEAMENTO AMBIENTAL**

Participante: Daiane Fátima Batista de Lima

Modalidade: Pesquisa

Orientadora: Claudete Rempel

Instituição: UNIVATES

Os mapas constituem um suporte indispensável para o planejamento, ordenamento e uso eficaz dos recursos da terra, sendo um instrumento visual da percepção humana e um meio para obter o registro e a análise da paisagem. Nesse sentido, este trabalho procura evidenciar a utilização de técnicas de geoprocessamento e de sensoriamento remoto com vistas à elaboração do zoneamento ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Taquari. A base cartográfica utilizada para gerar os mapas temáticos foi retirada das cartas topográficas elaboradas pelo Serviço Geográfico do Exército, na escala 1/250.000. Foram utilizadas imagens do satélite Landsat para gerar o uso e cobertura do solo. O zoneamento ambiental possibilitou verificar as áreas utilizadas antropicamente em regiões de conflito (3%), com risco (25%) e áreas potenciais para expansão de atividades econômicas, sem risco (70%).

**AO39**

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE CALDA DE *Cyperus Rotundus* COMO ENRAIZADORA EM ESTACAS DE SAINTPAULIA**

Participante: Daniela Lindermann

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Marcelino Hoppe

Instituição: UNISC

Tendo em vista os constantes avanços tecnológicos na biotecnologia e conseqüentes prejuízos que possam causar ao ambiente, faz-se necessário utilizar meios naturais para obter resultados de menor ou nenhum prejuízo à natureza. Auxinas sintéticas têm sua eficiência comprovada, porém procura-se utilizar meios naturais, aproveitando a própria natureza para melhorá-la. O objetivo deste trabalho foi analisar a influência da "calda" como enraizadora, verificando qual parte da tiririca (folhas ou rizomas), apresenta maior concentração de auxina, bem como verificar o tempo necessário e a dosagem adequada para o enraizamento. As estacas de violeta foram submetidas a nove diferentes tratamentos preparados com folhas e raízes de tiririca batidas no liquidificador. Após 52 dias, foram avaliadas visualmente, em uma escala de 0 a 5. Verificou-se que os tratamentos realizados com as folhas de tiririca apresentaram médias superiores em relação às raízes. Verificou-se diferença entre os tratamentos apenas quando se aplicou ao nível de 0.10 de significância. A partir dos dados coletados, observou-se que as auxinas se encontram em quantidades mais elevadas nas folhas da tiririca, o que sugere mais pesquisas sobre o tema, a fim de se obter dados mais precisos sobre o uso da referida como acelerador de enraizamento em estacas.

**AO34**

**ANÁLISE ECOLÓGICA DA PAISAGEM DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO FORQUETA, RS, POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DE TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO E GEOPROCESSAMENTO COM VISTAS AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL DA REGIÃO**

Participantes: Úrsula Arend, Adriani Müller, Daiana Bald, Fabiana Hemming e Carolina Becker

Modalidades: Pesquisa

Orientadores: Eduardo Périgo e Claudete Rempel

Instituição: UNIVATES

Devido à intensa atividade agrícola e ao processo de urbanização, a Bacia Hidrográfica do rio Forqueta, que abrange três sub-bacias e vinte municípios, praticamente não apresenta mais áreas de floresta contínua, predominando habitats fragmentados, separados por propriedades rurais ou áreas urbanas. A região é caracterizada por pequenas propriedades rurais nas quais se praticam agricultura familiar e a criação de suínos e aves. Por outro lado, a área apresenta uma heterogeneidade de fitorregiões: campos, floresta estacional decidual, floresta ombrófila mista, áreas de formação pioneira, bem como áreas de ecótono entre as diversas formações. Nesse sentido, o planejamento ambiental, pela utilização de técnicas de sensoriamento remoto, geoprocessamento, modelagem matemática e análise da paisagem, pode ser utilizadas como importante ferramenta para a tomada de decisão na ordenação do processo de parcelamento e ocupação do solo da região, com vistas à sustentabilidade. Os dados obtidos serão disponibilizados para as prefeituras e para o Conselho de Desenvolvimento do Vale do Taquari (CODEVAT). Com isso espera-se a preservação da integridade dos ecossistemas, a sobrevivência e o bem-estar das gerações atuais e futuras.

**AO145**

**A PSICOLOGIA DO ENVELHECIMENTO**

Participante: Karine Scherer

Modalidade: Ensino

Orientador: Raul Roberto Stoll

Instituição: UNIVATES

A idéia do trabalho é apresentar pontos estratégicos do envelhecimento humano, colocando em pauta os aspectos biológicos, como perda de audição, da força física, da coordenação, entre outros, associando aspectos psicológicos, com doenças relacionadas à perda de memória, como Alzheimer e Parkinson. O trabalho também se propõe a apresentar a questão da depressão, devido à dependência de outras pessoas para realizar atividades básicas do dia-a-dia e sua relação com a morte, em que a pessoa idosa não tem mais motivos para sonhar com projetos pelo medo de não poder realizá-los... Mostrar, de maneira simples, que a velhice pode ser algo agradável e uma das melhores etapas da vida, quando já se viveu e se tem experiências e sabedoria para repassar aos mais novos.

**AO139**

**ARBORIZAÇÃO URBANA - DIREITO DO CIDADÃO, RESPONSABILIDADE DO PODER PÚBLICO**

Participante: Rosele Clairete dos Santos

Modalidade: Ensino

Orientador: André Jasper

Instituição: UNIVATES

As árvores no meio urbano proporcionam muitos benefícios, dentre os quais: influenciam o clima e melhoram o solo; oferecem sombra e amenizam altas temperaturas; reduzem a poluição atmosférica; servem como barreira para o ruído das ruas e avenidas; abrigam e produzem alimento às aves e outros animais; caracterizam a beleza natural na cidade edificada; e contribuem para o equilíbrio,

bem-estar e convivência humana. Ainda em conformidade com a Lei Estadual nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 38.355, de 1º de abril de 1998, em seu artigo 14, "o licenciamento para corte de árvores nativas ou exóticas, isoladas ou formando arboretos, fica ao encargo do respectivo Poder Executivo Municipal". Uma boa arborização é essencial à qualidade de vida de qualquer cidade. Com base nessa idéia, pretende-se, com este trabalho, apresentar à comunidade alternativas corretas para a implantação e manutenção da arborização urbana.

## **AO147**

### **BIOMAS BRASILEIROS**

Participante: William Heberle

Modalidade: Ensino

Orientadores: Elisete Maria de Freitas e André Jasper

Órgão Financiador: SEMA/Jardim Botânico de Lajeado

Instituição: UNIVATES

Os biomas se caracterizam por representar tanto uma comunidade biológica, em que fauna e flora possuem interações entre si ou com o ambiente físico, quanto um conjunto de ecossistemas que pode ter uma ou mais vegetações predominantes. O território brasileiro possui sete biomas distintos: Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Caatinga, Amazônia, Campos Sulinos e Zonas Costeiras. Esses biomas contribuem para elevado grau de biodiversidade vegetal e animal em que muitos destes organismos são endêmicos e outros estão ameaçados de extinção. O objetivo deste estudo foi relatar a importância dos diferentes biomas brasileiros em relação à biodiversidade da fauna e da flora do país, uma vez que estão sofrendo processos acelerados de degradação. Essa degradação é proveniente de alguns fatores como o desmatamento devido ao aumento populacional e para a implantação da pecuária, bem como às queimadas. O amplo conhecimento da fauna e flora desses biomas se faz necessário para que a humanidade possa encontrar maneiras de utilização sustentável desses recursos.

**AO67**

**CHARCOAL FÓSSIL NO CONTINENTE ANTÁRTICO: O REGISTRO DE INCÊNDIOS VEGETACIONAIS DURANTE O TEMPO**

Participantes: André Jasper, Elisa Ost, Luciana Zagonel Mallmann, Morgana Arend, Fernanda Cornelius, Juliana Salvi, Marjorie Kauffmann e Isa Carla Osaterkamp

Modalidade: Pesquisa

Orientador: André Jasper

Órgão de conhecimento: CNPq

Instituição: UNIVATES

A análise de dados paleoflorísticos relacionados ao Continente Antártico são de grande importância para a compreensão de eventos ambientais ocorridos naquela região enquanto ela era ocupada por flora e fauna associada a climas mais amenos. Neste tipo de sistema, os eventos comuns e decorrentes são a ocorrência de incêndios vegetacionais naturais. Em contraponto, a presença de níveis de charcoal fóssil tem sido utilizada para detectar a ocorrência de incêndios florestais e servindo para a avaliação de eventos de seca nos períodos em que os incêndios aconteceram. Para o presente estudo avaliou-se a possibilidade de ocorrência de queimas periódicas na vegetação, produzidas pela atividade vulcânica no Continente Antártico e ilhas circundantes. Para tanto foram analisadas amostras de sedimento contendo fósseis vegetais coletados durante Expedições Antárticas Brasileiras. Pela análise dos dados foi possível confirmar a presença de charcoal fóssil em sedimentos de origem Mesozóica, provenientes de processos vulcanogênicos, os quais foram correlacionados a porções de lenhos de gimnospermas, confirmando a ocorrência de incêndios vegetacionais naquele continente durante o Mesozóico.



**AO76**

**COLEÇÕES CIENTÍFICAS - FONTES INDISPENSÁVEIS DO ESTUDO DA BIODIVERSIDADE**

Participante: Karine Schoeninger

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Andreas Köhler

Instituição: UNISC

As coleções taxonômicas são de suma importância, pois representam a base para a compreensão dos espécimes, além de serem fundamentais para a realização de estudos e trabalhos científicos. O principal objetivo deste trabalho é a organização e digitalização da Coleção Entomológica da UNISC para disponibilizar os dados para a comunidade científica. A coleção entomológica conta, atualmente, com 21.592 indivíduos na coleção em seco e 164.075 indivíduos na coleção em álcool. As ordens mais ocorrentes na coleção em seco são Hymenoptera com 64% dos exemplares, Diptera 20% e Coleoptera 7%, coletados principalmente com redes entomológicas. Já na coleção em álcool as ordens mais abundantes pertencem à Hymenoptera com 39%, Collembola 36% e ao subfilo Crustacea com 7%, coletados principalmente com as armadilhas Pit-Fall e Malaise. A Coleção Entomológica da Universidade de Santa Cruz do Sul (CESC) é composta pela maior coleção de vespas da família Vespidae e moscas da família Syrphidae da região central do Rio Grande do Sul, com 5.569 e 1.738 exemplares, respectivamente. As coleções são fontes indispensáveis para estudos taxonômicos e biogeográficos, bem como fundamentais para a avaliação de impactos ambientais e ameaças à biodiversidade em níveis regional, estadual e nacional.

**AO77**

**ESPÉCIES DE VESPAS DA FAMÍLIA SCOLIIDAE (HYMENOPTERA: VESPOIDEA) DO RIO GRANDE DO SUL DEPOSITADAS NA COLEÇÃO ENTOMOLÓGICA DE SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL**

Participante: Pedro Reck Bartholomay

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Andreas Köhler

Instituição: UNISC

Os himenópteros da família Scoliidae são vespas cosmopolitas, porém predominantemente tropicais de hábito fossorial, parasitóide e solitário, compreendendo cerca de 300 espécies divididas em duas subfamílias, Scoliinae e Proscoliinae. A única subfamília encontrada na região neotropical é a Scoliinae. Atualmente estão depositados na Coleção Entomológica de Santa Cruz do Sul (CESC) 26 exemplares da família Scoliidae identificados até nível genérico, sendo o gênero *Campsomeris* identificado em nível específico. Foram identificados dezesseis indivíduos do gênero *Campsomeris* e dez do gênero *Scolia*, sendo a presença da segunda veia recorrente, característica de diferenciação entre os dois gêneros. As espécies diferenciam-se principalmente por sua coloração e pontuação do propódeo. Dentro do gênero *Campsomeris* foram identificadas oito espécies diferentes, entre elas destacaram-se *C. nigrans* com quatro exemplares, *C. peregrina* e *C. ianthina* com três indivíduos e *C. vittata* com dois. Tendo em vista que o número de indivíduos depositados na CESC é relativamente baixo, porém já apresentando grande diversidade de espécies, estudos geograficamente mais amplos sobre a fauna destas vespas no Rio Grande do Sul são de extrema importância.

**O38**

**DIETA DA TAMBICA, *Oligosarcus Jenynsii* (GÜNTHER, 1864), NA SUB-BACIA DO RIO TAQUARI, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

Participante: Fernanda Kuhn

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Hamilton César Zanardi Grillo

Instituição: UNIVATES

Este estudo teve o objetivo de analisar a dieta da Tambica, *Oligosarcus jenynsii*, na sub-bacia do rio Taquari. Os exemplares foram capturados com rede de espera, malhas 2,5cm e 3,5cm entre nós, no período de 2000 a 2006. Em laboratório foram fixados em formol 10% e conservados em álcool 70%. Os estômagos analisados tiveram o seu conteúdo triado em microscópio estereoscópico e identificados até o nível de família. Sobre os dados obtidos foram calculadas a frequência de ocorrência (Fo), a frequência volumétrica (Vo) e o índice de importância alimentar (IAi). Quanto à composição da dieta alimentar, a Tambica mostrou-se carnívora-piscívora. Estômagos vazios foram frequentes (53,4%), corroborando com o que se conhece para peixes carnívoros.

**AO142**

**DIVERSIDADE ACARINA EM VARIETAIS DE UVAS EUROPÉIAS**

Participantes: Tamara Bianca Horn, Márcia Diehl, Laura Barbieri de Oliveira, Crisna Letícia Klock, Liana Johann e Andréia Maciel

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

A produção de uvas constitui atividade consolidada no estado do Rio Grande do Sul, sendo *Vitis vinifera L.* a espécie de origem européia utilizada para produção de uvas de mesa e na fabricação de vinhos finos. Essa espécie apresenta as variedades *Cabernet Sauvignon*, *Chardonnay*, *Merlot* e *Pinot Noir*, comumente usadas para a produção de vinho. O objetivo deste trabalho foi conhecer a diversidade das

espécies acarinas em uva de origem européia em parreiras do estado do Rio Grande do Sul. Este estudo foi conduzido mensalmente em parreiras dos municípios de Boqueirão do Leão e Dois Lajeados, com *Cabernet Sauvignon*, de março de 2006 a fevereiro de 2007, e nos municípios de Bento Gonçalves e Candiota, com *Chardonnay*, *Merlot* e *Pinot Noir*, de outubro de 2006 a junho de 2007. Os eriofídeos foram mais comuns, destacando-se *Calepitrimerus vitis* Nalepa. Os demais ácaros fitófagos pertenceram às famílias Tarsonemidae e Tetranychidae. Associados a esses ácaros herbívoros foram observados ácaros predadores de Phytoseiidae e Stigmaeidae. Os Tydeidae foram os ácaros polífagos mais comuns.

#### **AO141**

#### **DIVERSIDADE ACARINA EM VIDEIRAS DA VARIETAL BORDEAUX NOS MUNICÍPIOS DE DOIS LAJEADOS E BOQUEIRÃO DO LEÃO, RS**

Participantes: Laura Barbieri de Oliveira, Tamara Bianca Horn, Márcia Diehl, Crisna Letícia Klock, Liana Johann e Andréia Maciel

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

*Vitis labrusca* L., de origem americana, produz excelentes frutos para consumo *in natura* e para a produção de sucos, pois apresenta alta concentração de matéria corante. Porém, os seus frutos não são indicados para fazer vinhos de qualidade devido ao aroma desagradável e ao baixo teor alcoólico alcançado na sua fermentação. Apresenta elevada produtividade e resistência às doenças que a atacam. O trabalho foi realizado de março de 2006 até fevereiro de 2007, nos municípios de Boqueirão do Leão e Dois Lajeados, com coletas mensais em ambos locais. Foram coletadas três folhas ou três gemas de cada planta, sendo sempre uma da região apical, outra mediana e outra basal. As famílias de ácaros fitófagos mais comuns foram Eriophyidae e Tarsonemidae. Associados a esses estavam ácaros predadores das famílias Stigmaeidae, Tydeidae (Pronematinae) e Phytoseiidae.

**AO73**

**ECOLOGIA DE ÁCAROS NA CULTURA DE PEPINO (*Cucumis Sativus* L.) NO MUNICÍPIO DE VENÂNCIO AIRES, RS**

Participante: Míriam Helena Kronhardt

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Insituição: UNIVATES

Diversas espécies de ácaros fitófagos causam severos danos às principais culturas no Brasil. Existem, entretanto, suficientes evidências de que várias espécies de ácaros fitófagos são eficientemente controladas naturalmente ou por interferência do homem envolvendo ácaros predadores pertencentes à família Phytoseiidae. O objetivo deste trabalho foi identificar as espécies presentes na cultura de pepino no município de Venâncio Aires, Rio Grande do Sul. A amostragem foi constituída de dez plantas escolhidas ao acaso, das quais foram coletadas três folhas, sendo uma nova, próxima à gema apical, outra intermediária e a última, mais velha, próxima à base da planta, totalizando trinta folhas. A contagem foi realizada sob microscópio estereoscópico, observando-se as duas faces das folhas. Os ácaros foram coletados e montados em meio de Hoyer. A identificação foi realizada com a utilização de microscópio óptico com contraste de fase. As famílias Tetranychidae, Tarsonemidae, Tydeidae e Phytoseiidae foram observadas. Tetranychidae representou 97,3% dos ácaros e *Tetranychus urticae* (Koch) foi mais abundante. A família Phytoseiidae foi coletada com 1,9% representada por *Neoseiulus californicus* (McGregor).

**AO66**

**INCÊNDIOS VEGETACIONAIS DURANTE O TEMPO: IMPLICAÇÕES NA EVOLUÇÃO DE BIOMAS TERRESTRES**

Participantes: André Jasper, Elisa Ost, Luciana Zagonel Mallmann, Morgana Arend, Fernanda Cornélius, Juliana Salvi, Marjorie Kauffmann e Isa Carla Osterkamp

Modalidade: Pesquisa

Orientador: André Jasper

Órgão Financiador: FAPERGS, CAPES, CNPq e FAPESP

Instituição: UNIVATES

Atualmente o fogo é um elemento comum, integrante de vários dos ecossistemas terrestres. Esses elementos demonstram que a interação entre incêndios naturais e a própria vegetação são bastante estreitas e que o fogo vem destruindo a vegetação terrícola desde que esta tem habitado a face da Terra. Os incêndios vegetacionais naturais são eventos comuns na história da Terra, alterando sua frequência e amplitude de acordo com o ambiente onde se manifestam. O estudo da presença de charcoal se torna um procedimento fundamental para o entendimento da evolução dos ambientes, permitindo a interpretação do passado e o estabelecimento de parâmetros de variação ambiental atual e futuros. A presença de charcoal em determinados sedimentos é considerada evidência direta da ocorrência de incêndios em períodos geológicos específicos, e a análise detalhada da estrutura anatômica preservada permite a interpretação desses fenômenos naturais. Estudos recentes vêm demonstrando que, durante esse período, o Gondwana estava sujeito à ocorrência de incêndios vegetacionais regulares. A avaliação da frequência desses fenômenos e da composição dos sistemas vegetais por ele atingidos abre, assim, novas perspectivas para avaliações paleoambientais e paleoclimáticas.

## **AO144**

### **INFECÇÕES VAGINAIS, CAUSAS E CUIDADOS**

Participantes: Gisele Lúcia Pretto, Micheline de Almeida e Vanessa Joanela

Modalidade: Ensino

Orientador: Rogério Daniel Porcher

Instituição: UNIVATES

A flora vaginal representa um ecossistema dinâmico que se mantém em equilíbrio graças a uma fina interação de fatores interagindo com uma flora bacteriana diversa. Há também a interação de muitos mecanismos de proteção vaginal (como a produção de hormônios, de muco cervical, imunidade etc.). A microbiota vaginal normal é constituída por grande variedade de microorganismos, que se modificam durante o processo fisiológico normal de amadurecimento da mulher. Quando há um desequilíbrio desta microbiota, pode ocorrer o predomínio de determinada flora em detrimento de outra, fazendo com que essas mulheres passem a apresentar um quadro de vaginite infecciosa. As infecções mais comumente encontradas são causadas por fungos (também conhecidas como candidíase), infecções bacterianas (representada principalmente pela *Gardnerella vaginalis*, e outras bactérias) e também a tricomoníase (causada pela transmissão de *Trichomonas vaginalis*), sendo importante um cuidado preventivo, ou, se a infecção já estiver presente, um adequado tratamento.

## **AO3**

### **INTRODUÇÃO AO CONHECIMENTO DAS PLANTAS POLINIZADAS POR MORCEGOS (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE: GLOSSOPHAGINAE) EM ÁREAS URBANAS E RURAIS DE LAJEADO E CRUZEIRO DO SUL, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

Participantes: Hamilton César Zanardi Grillo, Eloísa Markus e Fernanda Kuhn

Modalidade: Pesquisa

Instituição: UNIVATES

Muitas plantas fazem uso de animais como agentes polinizadores imprescindíveis à sua reprodução. Entre esses animais encontram-se morcegos Glossophaginae, que, em diversas partes do planeta contribuem, pela polinização, inclusive com a

produção de frutas comercializáveis e com a manutenção de florestas e a recuperação de áreas florestais degradadas. No Vale do Taquari, apesar da crescente fragmentação florestal, tem-se registro da existência deste grupo altamente especializado de quirópteros; porém, sua relação com os componentes florísticos regionais é desconhecida. Assim, este projeto objetiva identificar as espécies de plantas da flora regional dependentes da ação polinizadora de morcegos glossofagíneos por meio da análise microscópica de pólen obtido a partir das fezes preparadas pelo método da acetólise. Sendo as plantas identificadas, pretende-se, entre outras formas de utilização dos resultados, divulgar junto ao público leigo, a necessidade de conservação desses animais em função do serviço que prestam.

#### **AO140**

#### **INVENTÁRIO DA MASTOFAUNA DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DO SUL-TCC**

Participante: Adilson Schneider

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Hamilton César Zanardi Grillo

Órgão Financiador: Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Sul

Instituição: UNIVATES

O município de Cruzeiro do Sul apresenta grande variedade de ecossistemas e neles vivem animais e plantas que estão sendo cada vez mais ameaçados pela ação antrópica. O presente estudo tem por objetivo realizar inventário da mastofauna do município, obtendo dados ecológicos como riqueza e abundância, na tentativa de obter mais informações sobre a atual situação dos mamíferos no Vale do Taquari. Para tanto, estão sendo feitas amostragens em quatro tipos de ambientes de Mata Atlântica de formação Aluvial: 1) ambiente ripário (Arroio Castelhana); 2) área de banhado; 3) fragmento isolado e 4) fragmento com conectividade e mata ciliar (Lagoa Crispim). Estão sendo utilizadas metodologias de captura (contenção física), com gaiolas "live trap", para pequenos mamíferos terrestres e redes-de-neblina para captura de quirópteros (morcegos). Para o registro de mamíferos de médio e grande porte estão sendo utilizadas armadilhas fotográficas da marca Tigrinus convencional, modelo 4.0C. Até o momento foram registrada 37 espécies de mamíferos, divididos em 33 gêneros, 20 famílias e 7 ordens, estando 7 espécies na lista oficial de animais ameaçados de extinção para o Rio Grande do Sul.



#### **AO74**

### **LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS FAMÍLIAS DE DIPTERA EM ÁREA DE CAPOEIRA NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL**

Participante: Joana Tartai Klein

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Andreas Köhler

Instituição: UNISC

A economia do município de Santa Cruz do Sul é baseada principalmente no cultivo de tabaco, o que refletiu no estabelecimento de grandes empresas, ao longo dos anos, na região. As áreas atingidas, vizinhas a essa intensa industrialização, encontram-se atualmente recobertas por vegetação em sucessão ou capoeira. Objetivando inventariar a dipterofauna em 2ha de capoeira, foram realizadas coletas diretas, com rede entomológica, e indiretas, com armadilhas de solo do tipo pit-fall, no período de um ano. Foi coletado e tombado um total de 3.601 indivíduos (170 diretamente e 3.431 indiretamente) distribuídos em 32 famílias. Drosophilidae e Phoridae representaram juntas 47,68% do total amostrado e 50,04% do material capturado com pit-fall. Já no total de dípteros capturados com rede entomológica foi possível observar maior representatividade amostral da família Syrphidae (53 indivíduos) e Asilidae (42). A rica fauna dipterológica associada à capoeira ressalta a importância da conservação dessas áreas, que atuam como ínstar sucessional na recuperação de ambientes degradados, bem como refúgio de espécies ameaçadas pelo processo de urbanização.

#### **AO71**

### **MANEJO E CONTROLE BIOLÓGICO DE ÁCAROS EM VIDEIRA (*Vitis vinifera*: VITACEAE)**

Participantes: Crisna Letícia Klock, Andréia Maciel, Laura Barbieri de Oliveira, Liana Johann, Márcia Diehl e Tamara Bianca Horn

Modalidade: Extensão

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

Os ácaros fitófagos das famílias Eriophyidae, Tarsonemidae, Tetranychidae e Tenuipalpidae atacam as plantas de videira (*Vitis vinifera* L.: Vitaceae), podendo em alguns casos causar danos de importância econômica. Ácaros das famílias

Phytoseiidae e Stigmaeidae são inimigos naturais de ácaros praga de vários cultivos. Espécies dessas famílias de predadores têm sido empregadas no controle biológico de ácaros fitófagos em plantas ornamentais, hortaliças, citros, milho, mandioca e outros. Este trabalho tem por objetivo apresentar formas de manejo de ácaros praga e a utilização de inimigos naturais na cultura da videira no mundo. Serão apresentadas mais detalhadas as possibilidades de manejo de ácaros praga em nossos vinhedos, pois fitoseídeos e estigmeídeos foram encontrados na serra gaúcha e campanha.

## **AO68**

### **MEIOS DE CULTURA NA MICROPROPAGAÇÃO DE PLANTAS**

Participante: Maria Helena Herrmann

Modalidade: Pesquisa

Orientadora: Elisete Maria de Freitas

Órgão Financiador: Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado do Rio Grande do Sul

Instituição: UNIVATES

Meios de cultura são combinações de sais minerais (macro e micronutrientes), carboidratos, vitaminas e reguladores de crescimento que fornecem as substâncias essenciais para o desenvolvimento dos tecidos vegetais e controlam, em grande parte, o padrão do desenvolvimento *in vitro*. Vários meios de cultura já foram desenvolvidos, com variação nas concentrações de sais. Entre os meios de cultura mais conhecidos estão os de Murashige e Skoog, Knudson, White e Wacin e Went, todos com formulações complexas que dificultam a sua aplicação nas pequenas propriedades. A constituição desses meios é baseada em componentes essenciais e opcionais que atendam as necessidades específicas das plantas. No Laboratório de Micropropagação de Plantas do Centro Universitário UNIVATES é desenvolvida a técnica de micropropagação de plantas com a utilização de meios de cultura alternativos, com a utilização de substâncias e produtos que substituam os componentes químicos dos meios tradicionais. Esses meios alternativos são preparados com substâncias orgânicas, como banana, tomate cereja, água de coco, mamão e batata, tornando a técnica acessível aos pequenos produtores e com bons resultados no desenvolvimento das plantas cultivadas.

## **AO146**

### **PLANTAS E ERVAS MEDICINAIS**

Participante: Sylvania Maria Sehnen Lindermann

Modalidade: Ensino

Instituição: Escola Estadual Professora Leontina

Com o objetivo de conhecer melhor as plantas e ervas medicinais e divulgar esses conhecimentos, foi feita, sob minha coordenação, numa escola estadual, um projeto sobre o referido tema em turno oposto ao de aula com um grupo de alunos. Diversas atividades foram realizadas: pesquisa com a comunidade escola para verificar conhecimentos sobre o tema, coleta de plantas e ervas medicinais, identificação, revisão bibliográfica, hortomedicina, palestra sobre plantas e ervas medicinais, distribuição de mudas. O projeto transcorreu durante o ano letivo. Foi feita uma apresentação à comunidade escolar por meio de uma exposição das atividades realizadas. Confeccionou-se um folder para ser distribuído. Procurou-se, na medida do possível, utilizar material reciclável coletado pelos alunos participantes. Foi feito um relatório de todas as atividades realizadas, inclusive com matéria publicada em jornal.

## **AO148**

### **PRODUÇÃO DE MUDAS DE ORQUÍDEAS A PARTIR DE SEMENTES**

Participante: Maria Helena Herrmann

Modalidade: Pesquisa

Orientadora: Elisete Maria de Freitas

Órgãos Financiadores: Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul e Centro Universitário UNIVATES

Instituição: UNIVATES

Pela diversidade de tamanhos, hábitos, cores, exuberância e beleza de suas flores, as orquídeas são plantas muito apreciadas, chegando hoje a ocupar importante posição no mercado de plantas ornamentais. No entanto, a produção de mudas a

partir de sementes exige técnicas e cuidados especiais pelas características de suas sementes. No ambiente natural, os índices de germinação alcançam cerca de 5%, enquanto que, ao utilizar a técnica de semeadura *in vitro*, esses índices chegam a 100%. Assim, a propagação *in vitro* se constitui numa técnica apropriada para a multiplicação, tanto para fins comerciais como ecológicos, tendo em vista que as plantas geradas são livres de doenças e agentes patogênicos. Essa técnica é utilizada no Laboratório de Micropropagação de Plantas do Centro Universitário UNIVATES, visando à produção de mudas de espécies nativas para a reintrodução nos ambientes naturais da região e para subsidiar o cultivo comercial em propriedades rurais, atingindo uma produção elevada de mudas de seis espécies nativas e de quatro exóticas.

#### **AO4**

#### **RELAÇÃO ENTRE MORCEGOS POLINÍVOROS E PLANTAS**

Participante: Fernanda Kuhn, Eloísa Markus

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Hamilton César Zanardi Grillo

Instituição: UNIVATES

Os morcegos são, entre os mamíferos, os principais polinizadores mais comuns de grande variedade de plantas. Esse fato é extremamente importante na comunidade tropical, pois os morcegos são transportadores de pólen a longas distâncias. O objetivo deste trabalho é sistematizar o conhecimento existente sobre a relação entre morcegos do gênero *Glossophaga* e plantas, procurando associá-la à flora regional por meio de levantamento bibliográfico. Sabe-se que muitas plantas sofrem adaptações morfológicas que facilitam aos seus polinizadores utilizarem os recursos florais oferecidos, assim como os morcegos do gênero *Glossophaga* adaptaram-se para exercer com eficácia a polinização. Das plantas encontradas na região, que podem ser citadas como polinizadas por morcego, temos, como exemplo: *Ficus benjamina* (*Ficus retusa*), Ingazeiro (*Inga* spp.), Mangueira (*Mangifera indica*) e Maracujeiro (*Passiflora mucronata*).

## **AO5**

### **UVAS AMERICANAS: PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES**

Participantes: Andréia Maciel, Crisna Letícia Klock, Laura Barbieri de Oliveira, Liana Johann, Márcia Diehl e Tamara Bianca Horn

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

O Brasil consolida definitivamente sua ótima relação com o universo das uvas e dos vinhos. Apresenta características bastante particulares e tem tido vigoroso e consistente crescimento, tanto no aumento das áreas quanto no estabelecimento de novos pólos vitivinícolas e na evolução tecnológica do sistema de produção de uvas e na elaboração de vinhos e derivados. Este estudo visa a apresentar perspectivas e possibilidades do cultivo das uvas americanas, já que nos últimos anos os vinhedos tornaram-se atrativo formidável em diversos estados que exploram primeiramente as variedades de uvas de mesa, mas visando ao mercado de vinhos diferenciados. A videira-americana (*Vitis labrusca* L.:Vitaceae) é nativa da América do Norte e amplamente cultivada no Brasil, principalmente para a produção de uva de mesa. A Niágara Rosada e a Isabel são as mais plantadas para o consumo *in natura*. Na serra gaúcha cerca de 80% da produção é de uvas americanas, sendo a maior parte destinada à elaboração de vinho, sucos e outros derivados.

## **AO6**

### **UVAS VINÍFERAS IMPORTANTES PARA O RIO GRANDE DO SUL**

Participantes: Márcia Diehl, Andréia Maciel, Crisna Letícia Klock, Laura Brabieri de Oliveira, Liana Johann e Tamara Bianca Horn

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Noeli Juarez Ferla

Instituição: UNIVATES

A videira para vinificação (*Vitis vinifera* L.: Vitaceae) possui grande capacidade de acumular açúcar na proporção de 1/3 do seu volume e todos os elementos necessários para a confecção do vinho. A qualidade da uva utilizada para elaborar vinhos finos, independentemente da varietal, é avaliada em função do grau de

amadurecimento e do estado sanitário, ou seja, uvas saudáveis, frescas, que não apresentem grãos podres. A elaboração dos vinhos tomou novos rumos com o desenvolvimento tecnológico na viticultura e na enologia, com o cruzamento genético de diferentes cepas de uvas. Este estudo visa a conhecer uvas viníferas, bem como suas variedades no Rio Grande do Sul. A viticultura é uma atividade econômica recente no Brasil, quando comparada aos tradicionais países produtores da Europa, especialmente no que se refere a vinhos finos. O Rio Grande do Sul é o maior produtor do país de uvas viníferas, sendo responsável por mais de 95% da produção. Dentre as variedades mais importantes temos *Chardonnay*, *Cabernet Sauvignon*, *Merlot*, *Pinot Noir*, *Tannat* e outras.

#### **AO75**

#### **VESPAS SOLITÁRIAS DA SUBFAMÍLIA EUMENINAE (HYMENOPTERA, VESPIDAE) NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

Participante: Alexandre Somavilla

Modalidade: Pesquisa

Orientador: Andreas Köhler

Instituição: UNISC

A ordem Hymenoptera constitui uma das quatro grandes ordens de insetos e inclui vespas, abelhas e formigas. Está envolvida na manutenção do equilíbrio e funcionamento da maioria dos ecossistemas naturais, na função polinizadora e no controle biológico. A família Vespidae possui seis subfamílias, porém apenas Eumeninae, Polistinae e Masarinae ocorrem no Brasil. Amplamente difundida no mundo, Eumeninae inclui mais de 3.000 espécies, distribuídas em mais de 200 gêneros. Aproximadamente 61 espécies em 24 gêneros são ocorrentes no RS. Raros são os estudos sobre taxonomia deste grupo. Por isso, realizou-se um levantamento das espécies de Eumeninae no estado do RS. As coletas foram realizadas nos anos de 2005, 2006 e início de 2007 em diferentes regiões fisiográficas, utilizando redes entomológicas. Os insetos foram preparados, identificados e tombados na Coleção Entomológica da UNISC, segundo procedimentos usuais de entomologia. Foram coletados 369 indivíduos, distribuídos em dezesseis gêneros e 35 espécies, representando 67% da riqueza de gêneros e 57% das espécies no estado. O gênero *Zethus* mostrou o maior número de espécies identificadas, somando seis, sendo uma delas nova ocorrência para o estado (*Zethus sichelianus*). A espécie mais representativa foi *Pachodynerus guadulpensis* (127), seguida por *Zeta argillaceum* (112) e *Montezumia ferruginea* (35).

**AO35**

**ZONEAMENTO ECONÔMICO-AMBIENTAL DO VALE DO TAQUARI**

Participantes: Claudete Rempel, Eduardo Périco, Rafael Rodrigo Eckhardt e Gisele Cemin

Modalidades: Pesquisa

Orientadoras: Teresinha Guerra e Maria Luiza Porto

Financiador: FAPERGS

Instituição: UNIVATES

Dentre os mecanismos de planejamento à disposição do Poder Público passíveis de serem utilizados no planejamento territorial é possível perceber que a ecologia de paisagem e o zoneamento ambiental têm se destacado como instrumentos estratégicos de planejamento regional, que buscam a compatibilização entre o desenvolvimento econômico e a qualidade ambiental. O presente trabalho procura trazer subsídios para que se discuta a gestão ambiental a partir dos resultados oriundos das teorias de ecologia de paisagem e por meio da elaboração de zoneamento ambiental que observe os preceitos estabelecidos pelo desenvolvimento sustentável, conjugando a procura do desenvolvimento econômico à observação das limitações impostas pelo meio ambiente, tomando como área de estudo o Vale do Taquari - RS. A ecologia de paisagem é o estudo total (integral) de determinada área, considerando o complexo efeito entre as biocenoses e as relações com o meio, encontrando-se a organização e determinado padrão de distribuição em diferentes ordens de grandeza. Já o zoneamento ambiental visa a caracterizar e espacializar em mapas temáticos ou planos de informação (PIs) os seguintes aspectos: localização, hidrografia, nascentes, rede viária, uso e ocupação do solo, hipsometria, clinografia, delimitação das áreas de preservação permanente, uso e ocupação das áreas de preservação permanente, entre outros complementares. Considerando as áreas de proteção ambiental como fator ambiental relevante para a definição do local em que serão instalados, o trabalho apresenta proposta de ponderação, a ser inserida nos estudos de ecologia de paisagem. Os resultados encontrados demonstram que, no Vale do Taquari, 45% das terras são indicadas como para uso intensivo, 38% para uso restrito, 14% são áreas de proteção permanente e 2,3% correspondem à drenagem. A situação de uso dessas áreas indicam que 71% são sem risco ambiental, 21% apresentam algum tipo de risco e 6% estão em conflito com a legislação, além dos 2,3% de área drenada.