

Memorial Descritivo

Progressão de professor **Associado** classe D - IV para professor **Titular** classe E - I

Parte I – Narrativas até o final do período de doutorado

Parte II – Narrativas a partir do momento de contratação na UFPR

Prof. Dr. Paulo Henrique G. Zarbin

Curitiba, 15 de abril de 2024

Parte I:

Nasci em Matão-SP, em 01/10 de 1970, filho de Leyle Gorgatti Zarbin (*in memoriam*) e Arlindo Zarbin. Meus primeiros passos na educação se iniciaram na pré-escola em 1976, e fui alfabetizado em 1977 na 1ª série do fundamental na EEPG José Inocência da Costa. Mudei a partir da 2ª série do fundamental para a EEPG Prof Henrique Morato, onde permaneci até a oitava série, escola onde minha mãe, professora desde sempre, atuava como coordenadora educacional. Posteriormente, em função do início da precariedade e descaso com o ensino público que se iniciava, já em 1986, ingressei no Colégio Objetivo em Araraquara-SP para cursar todo o ensino médio, finalizado em 1988.

Ao longo da minha infância em Matão, encontrei no basquete uma paixão que se desenvolveu desde a categoria pré-mirim, sendo atleta dedicado do Estoril Tênis Clube de Matão, onde tive oportunidade de participar de campeonatos estaduais, em diversas categorias, jogos regionais, jogos abertos do interior paulista, dentre outras. Além do esporte, sempre tive uma afinidade especial com a música. Entre alguns instrumentos, a bateria se destacou como meu "carro chefe", sendo o meio onde encontrei expressão e conexão emocional. Matão, apesar de ser uma cidade de pequeno porte, sempre teve um aspecto cultural bastante pujante e, da mesma forma, havia um forte respaldo em minha paixão pela música dentro de casa; meu pai possui habilidades incríveis com diversos instrumentos, mesmo sem nunca ter estudado música. Desta forma, sempre fui privilegiado com rodas de samba e chorinho que, constantemente, ocorriam em casa quando meu pai, com seu bandolim, se reunia com seus outros colegas músicos.

Ao enfrentar a crucial decisão do vestibular, debati-me entre a possibilidade de dedicar-me ao esporte ou à música. Contudo, optei corretamente por seguir meu interesse pela Química, que já vinha se destacando ao longo do ensino médio, fortalecido pelo fato de que meu irmão já estava cursando química na Unicamp e, desta forma, tive a oportunidade, ainda nos anos de ensino médio, de visitar diversas vezes essa instituição e seus laboratórios e me familiarizar, de maneira mais realística, com o que pretendia seguir profissionalmente. Em 1989, tive a felicidade de ser aprovado imediatamente ao final do ensino médio na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), iniciando minha graduação em Química e dando início a uma jornada que viria a moldar significativamente minha trajetória pessoal, profissional e acadêmica.

Desde os primeiros anos da graduação, a partir do momento em que a grade curricular nos permitia ter contato mais direto com as disciplinas específicas da área de química, a **Química Orgânica** despontou como minha preferida; sua complexidade, a infinidade de reações químicas e seus mecanismos, a beleza da estereoquímica e todas as técnicas analíticas diretamente envolvidas, como ressonância magnética nuclear, cromatografia gasosa, dentre outras, sempre me cativaram de maneira singular. Em contraste com as demais áreas como analítica, inorgânica ou físico-química, a **Química Orgânica** revelou-se mais atrativa e instigante para mim, direcionando naturalmente meu foco na busca por compreender melhor as complexidades das moléculas orgânicas.

Minha trajetória acadêmica ganhou um significativo impulso ao ingressar na iniciação científica, já no segundo ano de graduação, sob a orientação do Prof. Massami Yonashiro. Com uma bolsa da FAPESP, esse primeiro contato com laboratórios de pesquisa não apenas enriqueceu meu aprendizado teórico e experimental, fortalecendo sobremaneira meu interesse pela **Química Orgânica**, mas também permitiu gerar resultados sólidos que, posteriormente, culminaram na publicação de um artigo científico¹ que descrevia a síntese enantiosseletiva da Filbertone, um aromatizante natural extraído de avelãs, que foi o foco do meu primeiro projeto de pesquisa. Isso me deixou tão fascinado que, a partir desse momento, estava claro para mim que eu seguiria uma carreira acadêmica e iria me tornar um professor universitário, tendo meu próprio laboratório e realizando distintos projetos de pesquisa.

Após a enriquecedora experiência sob a orientação do Prof. Massami Yonashiro, minha jornada tomou um novo rumo e passei a ser orientado pelo saudoso Prof. Tércio Ferreira, que me apresentou ao fascinante mundo dos feromônios. Essa transição ocorreu no início do último ano da minha graduação e foi um ponto crucial em minha trajetória acadêmica. Ainda como aluno IC e bolsista FAPESP, trabalhei na síntese de um feromônio simples, a 1-hidroxi-5-nonanona, isolado de uma espécie de moscas-das-frutas (*Bactrocera cacuminatus*). Foi possível ainda na graduação concluir esse projeto e, como consequência desse trabalho, uma nova publicação científica foi gerada.²

¹Zarbin, PHG; Yonashiro, M.; Perissini Jr., W An Alternative Route for the Synthesis of (E)-(+)-5(S)-Methylhept-2-en-4-one (Filbertone) *J. Braz. Chem. Soc.*, Vol. 9, No. 6, 583-585, 1998

²Ferreira, JTB; Zarbin, PHG The Synthesis of 1-Hydroxy-5-Nonanone: A Volatile Substance Released by *Bactrocera cacuminatus* *J. Braz. Chem. Soc.*, Vol. 7, No. 2, 143-144, 1996

Ao adentrar no universo dos feromônios, fui imerso em uma área de estudo que transcende a **Química Orgânica**, abrangendo a **Ecologia Química** e os intrincados mecanismos de comunicação entre os insetos. Essa descoberta foi tão impactante que, naquele momento, compreendi que o foco da minha pesquisa dali em diante seria dedicado aos feromônios de insetos e à **Ecologia Química**. Porém, tinha ainda que me aperfeiçoar, e muito, para tal, e a pós-graduação era o caminho natural para que isso acontecesse.

Me graduei em química em junho de 1993, atrasando em seis meses a minha formatura por conta de disciplinas que não eram pré-requisito para nenhuma outra e não estavam diretamente relacionadas às áreas da química. Posso, sem dúvidas, dizer que foi o pior semestre da minha graduação, pois tive que cursar, simultaneamente para poder me formar, Geometria Analítica, Física 3, Cálculo 3 e Probabilidade e Estatística, e ainda trabalhava no laboratório e estudava para a prova de admissão do mestrado. Enfim, decisões equivocadas ☺.

Iniciei o mestrado em julho de 1993 na UFSCar também sob orientação do Prof. Tércio e, desta vez, trabalhei em um projeto bastante amplo que previa a síntese enantiosseletiva de dois isômeros de um feromônio que havia sido recentemente identificado, o 2,6,10-trimetildodecanoato de metila, presente em espécies de percevejos do gênero *Euschistus*. Esse projeto foi bastante desafiador pois, pela primeira vez, estava trabalhando com uma síntese total linear de 15 etapas (para cada isômero!), contendo reações que previam indução de assimetria em centros de quiralidade, onde eram necessárias análises de raio-x de derivados sólidos para comprovarmos a estereoquímica dos isômeros que estávamos obtendo nessas reações. Esse trabalho culminou em uma publicação³ na revista *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, em uma edição especial sob feromônios de insetos que teve o Prof. Kenji Mori como editor. Essa foi a primeira síntese desenvolvida para esse feromônio e teve uma repercussão bastante positiva da comunidade científica. A dissertação de mestrado foi defendida em junho de 1995 tendo como banca avaliadora os Profs. Fabio Simonelli (UFPR) e Peter Bakuzis (UnB), além do Prof. Tércio Ferreira como presidente da banca.

³Ferreira, JTB; Zarbin, PHG Pheromone syntheses: A tropical approach. Enantioselective synthesis of the (2*R*,6*S*,10*S*) and (2*S*,6*S*,10*S*) isomers of methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate *Bioorg. Med. Chem.*, Vol. 4, No. 3, 381-388, 1996

Ainda no ano de 1995 tive minha primeira experiência em congressos internacionais, participando do *Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology*, em Santiago, Chile. Esse foi um evento marcante em minha vida por diversas razões; além do caráter inédito de participação em eventos dessa natureza, onde tive que apresentar meu trabalho em inglês, tive o prazer de conhecer dois pesquisadores que foram pilares e exemplos fundamentais ao longo da minha carreira e que, posteriormente, anos a frente, teria a honra de tê-los como amigos e grandes colaboradores científicos - os Profs. Wittko Francke, da Alemanha e o Prof. Kenji Mori, do Japão. Adicionalmente, foi nesse mesmo evento que conheci o Prof. Walter Soares Leal, que viria a ser, como descrito na sequência, uma figura central e imprescindível na minha carreira científica.

Em julho de 1995, iniciei meu doutorado na UFSCar, mantendo a valiosa orientação do Prof. Tércio Ferreira. Esse período marcou uma fase de transição significativa, pois o Prof. Tércio propôs um caminho distinto de tudo que vinha sendo explorado até então em minha pesquisa, que era voltada unicamente à síntese orgânica, notadamente, à síntese de feromônios de insetos. Nesse contexto, surgiu a oportunidade de realizar um doutorado sanduíche em Tsukuba, no Japão, sob a orientação do renomado Prof. Walter Leal. Essa proposta representava um desafio profissional único, pois envolvia a imersão total em um ambiente científico avançado e de aprendizagem de técnicas e procedimentos que até então eram exclusividade de laboratórios fora do Brasil. Adicionalmente, muitos desafios pessoais também estavam envolvidos, haja vista que teria a vivência em um país muito distante, de idioma extremamente complexo e não havia, até então, nenhuma referência de algum estudante que tivesse realizado algo semelhante no Japão; era bastante comum alunos indo para EUA, Canadá e países da Europa como França, Espanha e Inglaterra. Aceitar essa proposta significava não apenas ampliar absurdamente meu repertório técnico e científico, mas também ter a oportunidade de contribuir para a consolidação do conhecimento científico na área de feromônios de insetos no Brasil. Assim, o início do doutorado revelou-se um ponto de virada marcante, abrindo portas para uma experiência internacional enriquecedora e para a expansão das fronteiras do conhecimento na minha área de pesquisa.

Cheguei ao Japão em janeiro de 1996, com uma bolsa de doutorado sanduíche financiada pelo CNPq - nem mesmo o CNPq sabia, à época, qual deveria ser o valor mensal da bolsa - vivendo de cara a imponência da neve, algo completamente novo para

mim, e comecei a vivenciar um cenário científico igualmente diferenciado. No laboratório do Prof. Walter Leal encontrei um ambiente de pesquisa que se destacava em todos os aspectos. Desde o início, ficou claro que estava prestes a vivenciar uma imersão profunda em práticas e técnicas de pesquisa de ponta. Pela primeira vez, tive a oportunidade de ter contato direto com equipamentos que, até então, eram familiares apenas em teoria, como o GC/MS, o GC/EAD e o GC/FTIR. Essa vivência prática no dia a dia com esses equipamentos não apenas aprimorou minha compreensão teórica, mas também proporcionou uma experiência valiosa com instrumentação de última geração. Além disso, fui introduzido e passei a dominar o intrincado processo de coleta, isolamento e purificação de feromônios de insetos, uma parte fundamental da minha pesquisa.

Os doze meses que passei no Japão foram intensos e exigiram uma dedicação incansável. Não é nenhum exagero dizer que tive que aprender quase tudo do zero. Diversas horas diárias e praticamente todos os fins de semana foram dedicados ao trabalho, mas o esforço empregado foi altamente recompensador; adquiri uma bagagem científica excepcional e conhecimentos em ecologia química que, na época, ainda não eram aplicados em nenhum laboratório no Brasil. Tive a oportunidade de trabalhar em projetos de pesquisa distintos, sob orientação e acompanhamento muito próximos do Prof. Walter Leal e, como consequência, várias publicações científicas foram geradas, com destaque para três artigos que compuseram quase que a totalidade da versão final da minha tese. O primeiro foi uma publicação na *Nature*⁴ onde foi descrita a identificação e síntese do feromônio do besouro *Phyllopherta diversa*, sendo que a molécula identificada, um alcaloide não usual para um feromônio de inseto, havia sido aleatoriamente sintetizada como um modelo estrutural por grupos de pesquisa em anos anteriores e apresentou excepcional atividade anti-inflamatória. O segundo artigo no *European Journal of Biochemistry*⁵ traz a descrição da biossíntese do feromônio do besouro *Anomala cuprea*. Foram sintetizados diversos intermediários marcados com deutério e aplicados no inseto; posteriormente, foi verificado se tais intermediários foram incorporados pelo inseto e se o feromônio contendo deutério havia sido produzido.

⁴Leal, WS; Zarbin, PHG; Wojtasek, H.; Kuwahara, S; Hasegawa, M; Ueda, Y Medicinal alkaloid as a sex pheromone *Nature*, Vol. 385, 213, 1997

⁵Leal, WS; Zarbin, PHG; Wojtasek, H; Ferreira, JTB Biosynthesis of scarab beetle pheromones: Enantioselective 8-hydroxylation of fatty acids *Europ. J. Biochem.*, Vol. 259, No. 2, 175-180, 1999

Por fim, o terceiro foi uma revisão/divulgação em português na *Química Nova*,⁶ onde foi descrito um passo-a-passo de todo o processo e técnicas utilizadas no isolamento e identificação estrutural de feromônios de insetos.

Ao retornar ao Brasil em janeiro de 1997, deparei-me com uma situação inesperada e impactante. Meu estimado orientador, o Prof. Tércio Ferreira, enfrentava uma doença grave que, lamentavelmente, evoluiu para o seu falecimento em julho de 1997. Este foi um momento de profundo pesar e tristeza, marcando um período desafiador na minha jornada acadêmica. Durante todo o ano de 1997, mantive-me vinculado à pesquisa na UFSCar por meio de uma bolsa de Doutorado da FAPESP, que havia submetido ainda no Japão, antes do meu retorno ao Brasil; mas a perda do meu orientador abalou consideravelmente minha permanência em São Carlos. Diante dessa realidade e considerando que eu já havia concluído toda a parte experimental e disciplinas necessárias para o doutorado, tomei a decisão de antecipar a defesa da minha tese para fevereiro de 1998, totalizando apenas **dois anos e meio de doutorado**. A urgência na conclusão do doutorado refletiu-se, em parte, na abertura de um concurso no Departamento de Química da UFPR. Assim, aproveitando a oportunidade, decidi prestar o concurso. Esse período foi caracterizado por uma intensa jornada de decisões difíceis. Enquanto escrevia a tese e me preparava para o concurso, simultaneamente elaborei um projeto de pós-doutorado para a FAPESP que visava a síntese enantiosseletiva de diversos feromônios de insetos. Antes da data da minha defesa, recebi a notícia de que o projeto havia sido aprovado por um período de vinte e quatro meses, proporcionando-me uma segurança científica/financeira, e me dando a oportunidade de poder trabalhar com o Prof. João V. Comasseto na USP, em São Paulo, caso necessário.

A defesa da minha tese de doutorado ocorreu no dia 18 de fevereiro de 1998, tendo como banca os Profs. João V. Comasseto (USP), Anita Marsaiolli (UNICAMP), Massuo Kato (USP) e Maria Fátima GF da Silva (UFSCar). Com a ausência do Prof. Tércio, o Prof. Paulo Cesar Vieira (UFSCar) assumiu minha orientação e a presidência da banca examinadora. Após quarenta dias da defesa prestei o concurso e fui aprovado, aos 27 anos, como professor do Departamento de Química da UFPR.

⁶Zarbin, PHG, Ferreira, JTB; Leal, WS Metodologias gerais empregadas no isolamento e identificação estrutural de feromônios de insetos *Quim. Nova*, Vol. 22, No. 2, 263-268, 1999

Parte II:

Em 23 de junho de 1998, iniciei minha trajetória na Universidade Federal do Paraná (UFPR) como professor adjunto I e pesquisador. Desde os primeiros anos, além de me dedicar às minhas aulas nos cursos de graduação e na pós-graduação, meu foco foi estabelecer uma robusta estrutura de pesquisa voltada para o isolamento, identificação estrutural e síntese de feromônios de insetos, algo que ainda não havia sido estabelecido em nenhum outro laboratório no país. Para isso, diversos projetos de pesquisa foram continuamente submetidos para agências de fomento no Brasil e exterior.

Ao longo dessa jornada, assumi posições administrativas internas, como a de Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPR, e externas em sociedades científicas, tendo presidido importantes entidades internacionais, além de atuar como editor associado e membro do quadro de editores de diversas revistas científicas.

Minha atuação também se estendeu para além das salas de aula e laboratórios, pois ao longo dos anos, empenhei-me na promoção e organização de diversos eventos científicos. Essas iniciativas não apenas fortaleceram os laços da UFPR com a comunidade científica nacional e internacional, mas também proporcionaram um ambiente propício para a troca de conhecimento e, fundamentalmente, um contato direto dos nossos alunos com renomados pesquisadores da área.

A orientação de alunos, certamente um dos pontos centrais do processo educacional, foi realizada nos renomados programas de pós-graduação em Química e Entomologia da UFPR. Este compromisso resultou no desenvolvimento e formação de profissionais capacitados sendo que, atualmente, muitos deles já possuem seus próprios grupos de pesquisa em universidades do país. Como resultado das minhas atividades de pesquisa, tive a honra de receber alguns importantes prêmios acadêmicos que sempre foram dedicados aos alunos que, efetivamente, realizaram os trabalhos nas bancadas dos laboratórios.

Na sequência, alguns desses aspectos serão apresentados de forma organizada, utilizando itens para uma compreensão mais acessível, proporcionando uma visão abrangente de minha trajetória na UFPR.

Projetos de pesquisa e colaborações científicas:

Ao longo dos meus 26 anos na Universidade Federal do Paraná, trabalhando no Departamento de Química e coordenando o Laboratório de Semioquímicos, tive a imensa satisfação de liderar uma variedade de projetos que contribuíram significativamente para o avanço da ciência e da tecnologia no campo da ecologia química e síntese orgânica. Durante esse período, obtive apoio financeiro de agências de fomento nacionais e internacionais, incluindo diversos editais do CNPq, a CAPES, a Fundação Araucária, a International Foundation for Science (IFS) e a Organization for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW). Esses recursos foram essenciais para a realização de pesquisas inovadoras e para o desenvolvimento de tecnologias que impactaram positivamente diversas áreas do conhecimento. Além disso, estabeleci parcerias estratégicas com empresas renomadas, como Provivi, Sococo e EMBRAPA, permitindo a transferência de conhecimento e tecnologia entre a academia e o setor produtivo. Essas colaborações foram fundamentais para a aplicação prática dos resultados das nossas pesquisas e para o desenvolvimento de soluções que beneficiaram tanto a sociedade quanto as empresas envolvidas. Participar como membro do grupo gestor do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) de Semioquímicos na Agricultura foi outro marco importante na minha carreira, proporcionando uma plataforma de cooperação, alto financiamento e intercâmbio de conhecimento entre diferentes instituições e pesquisadores especializados no manejo integrado de pragas agrícolas.

Este conjunto de projetos que coordenei e participei ao longo desses anos permitiu a criação de um laboratório de excelência em ecologia química e síntese orgânica na UFPR. Os recursos obtidos foram integralmente direcionados para a aquisição de equipamentos de última geração, a formação de uma equipe altamente qualificada e a realização de pesquisas de alto impacto. Destaco ainda o elevado número de projetos que coordenei visando colaborações institucionais e intercâmbio de estudantes e pesquisadores, tanto no Brasil quanto no exterior. Iniciativas como o PROCAD, realizado em parceria com a Esalq e a UFAL, e os projetos CAPES/STINT com a Suécia, CAPES/PROBRAL com a Alemanha, CNPq/Prosul com Chile, Uruguai e Colômbia, e CAPES/FIPSE com os Estados Unidos, demonstram o nosso compromisso com a internacionalização da pesquisa, a melhoria na formação dos estudantes envolvidos no grupo de pesquisa e a promoção da cooperação científica global. Estou imensamente

grato pelo apoio das agências de fomento, das empresas parceiras e de todas as instituições e pesquisadores envolvidos nesses projetos.

Além do envolvimento em projetos de pesquisa, é importante destacar que sou bolsista produtividade do CNPq de forma ininterrupta desde o ano de 1999, ou seja, praticamente, desde o início das minhas atividades como pesquisador na UFPR. Esta bolsa, e a consequente aprovação das propostas científicas elaboradas nos projetos, tem sido fatores de suporte fundamentais ao longo da minha carreira. Atualmente sou bolsista nível 1C, e esse reconhecimento reflete o compromisso contínuo que assumimos com a excelência acadêmica e científica ao longo dos anos. Detalhes desses projetos são listados no CV Lattes.

Atividades administrativas na UFPR:

Além da minha atuação como coordenador do Laboratório de Semioquímicos, assumi a coordenação do programa de pós-graduação em Química - PPGQ na UFPR durante o biênio 2002-2004. Essa experiência proporcionou-me uma perspectiva diferenciada em termos de gestão de recursos públicos, que até então eram predominantemente direcionados para projetos de pesquisa individuais. Adicionalmente, assumir a coordenação do PPGQ foi uma experiência enriquecedora em termos de política científica. Durante esse período, estive constantemente envolvido em fóruns de coordenadores, participando ativamente de discussões sobre diretrizes, estratégias e políticas para o fortalecimento da pós-graduação e da pesquisa científica na universidade e no país. Além disso, participei de reuniões com gestores internos e externos à UFPR, o que me proporcionou uma visão abrangente das necessidades e desafios enfrentados pela comunidade acadêmica e científica.

Atividades administrativas e de representação em sociedades científicas:

Ao longo da minha trajetória acadêmica, sempre mantive um envolvimento ativo com as principais sociedades científicas das quais sou filiado, desempenhando papéis de destaque e contribuindo para o avanço da ciência em diferentes áreas.

Na **Sociedade Brasileira de Química (SBQ)**, atuei como secretário da regional do Paraná, colaborando para o fortalecimento das atividades científicas e educacionais da

sociedade em nível regional. Nesse período, fui coordenador das olimpíadas de redação científica que eram promovidas pela sociedade

Na **Sociedade Entomológica do Brasil (SEB)**, tive a honra de ocupar o cargo de vice-presidente, onde pude contribuir para a promoção da pesquisa e do conhecimento sobre a entomologia no Brasil.

Na **International Society of Chemical Ecology (ISCE)**, minha participação foi marcada por diversos papéis de liderança, incluindo conselheiro, vice-presidente, presidente (sendo o primeiro latino-americano a ocupar esse cargo) e conselheiro novamente, como ex-presidente. Durante minha gestão como presidente, trabalhamos arduamente para promover a interdisciplinaridade e a colaboração entre os pesquisadores da área de ecologia química em nível internacional, e destacar a relevância e promovendo a inclusão mais ativa na sociedade e em seus encontros científicos de pesquisadores das regiões menos privilegiadas do globo.

Na **Associação Latino-Americana de Ecologia Química (ALAEQ)**, fui um dos sócios fundadores e desempenhei diferentes funções ao longo dos anos, incluindo conselheiro, vice-presidente e presidente. Durante minha gestão como presidente, conseguimos estabelecer uma importante parceria com o *Journal of Chemical Ecology*, tornando-o a revista oficial da ALAEQ⁷ e fortalecendo o intercâmbio de conhecimento e colaboração científica na região latino-americana.

⁷Zarbin, PHG; Bergmann, J; Letter to the Editor: Official Platform for ALAEQ *J. Chem. Ecol.*, Vol. 44, 102, 2018.

Formação de recursos humanos:

Uma das minhas maiores preocupações ao longo da minha carreira sempre foi a formação de recursos humanos altamente qualificados. Ao longo dos anos, tive a oportunidade de orientar e supervisionar um número significativo de alunos em diferentes níveis acadêmicos, contribuindo assim para a formação de uma nova geração de cientistas. Ao todo, orientei 21 teses de doutorado e 13 dissertações de mestrado, além de supervisionar 10 pós-doutorandos. Além disso, tive o prazer de orientar dezenas de alunos de iniciação científica, proporcionando-lhes uma experiência valiosa na pesquisa científica.

Esses alunos foram vinculados a dois programas de excelência na UFPR, nos quais sou credenciado: o programa de pós-graduação Química e o programa de pós-graduação em Entomologia. Muitos dos alunos formados no meu grupo de pesquisa estão atualmente desenvolvendo suas próprias pesquisas em seus próprios grupos, contribuindo assim para o avanço do conhecimento em suas respectivas áreas de atuação. É gratificante observar que representantes formados pelo nosso laboratório estão presentes em universidades em praticamente todas as regiões do país, e alguns já posicionados em instituições no exterior, demonstrando o impacto positivo do nosso trabalho na formação de recursos humanos e na disseminação do conhecimento científico. Essa é uma das maiores recompensas do meu trabalho como pesquisador e educador.

Produção técnica/científica:

Ao longo da minha carreira como pesquisador, tive a oportunidade de contribuir significativamente para o avanço do conhecimento científico por meio da publicação de mais de 130 artigos em diversas revistas científicas. Essas publicações abrangem áreas tão diversas quanto química, biologia e agronomia, refletindo a forte interdisciplinaridade envolvida no nosso trabalho de pesquisa. Além dos artigos, também publicamos 3 capítulos de livros e 3 depósitos de patentes, evidenciando o alcance e a relevância das nossas descobertas e inovações. É importante destacar que cerca de 75% dessas publicações estão vinculadas aos discentes, o que ressalta a importância da formação de recursos humanos na produção científica do nosso grupo. Essa parceria entre orientador e orientando tem sido um fator essencial para o sucesso do nosso trabalho.

Além das publicações em periódicos e livros, também contribuimos com centenas de resumos em anais de eventos científicos nacionais e internacionais, promovendo o compartilhamento e a disseminação dos resultados das nossas pesquisas. O impacto das nossas publicações é evidenciado pelo número de citações recebidas, que ultrapassam 1500 até o momento. Além disso, o meu índice h, que reflete a produtividade e o impacto das minhas publicações, é de 22, demonstrando o reconhecimento e a relevância do nosso trabalho na comunidade científica. A lista completa de publicações está contida no CV Lattes.

Organização de eventos científicos:

Contribuir para a organização de diversos e importantes eventos científicos sempre foi uma das prioridades ao longo da minha carreira. Em função da interdisciplinaridade da área que atuo, consegui me envolver em eventos distintos que em muito contribuíram para meu aprendizado profissional e que se tornaram oportunidades valiosas para promover a troca de conhecimento, fortalecer parcerias existentes e iniciar novas colaborações.

Em **1999**, dei início ao **Encontro Brasileiro de Ecologia Química (EBEQ)** em Curitiba, um evento pioneiro que, na época, não tinha paralelo no país. Desde então, o EBEQ tornou-se uma referência na área, e hoje estamos celebrando a sua 12ª edição, consolidando-o como parte essencial do calendário de eventos científicos no Brasil.

Em **2002**, participei da organização do **Brazilian Meeting on Organic Synthesis (BMOS)** em Curitiba, contribuindo para a promoção do diálogo e da colaboração entre pesquisadores da síntese orgânica.

Em **2011**, foi iniciada a **Escola de Inverno em Ecologia Química**, um evento bianual voltado para estudantes de pós-graduação que tem como objetivo proporcionar uma imersão no conhecimento da área por meio de cursos e palestras ministrados por pesquisadores renomados. Este ano, 2024, estamos realizando a sexta edição, que foi interrompida temporariamente em 2020 devido à pandemia, mas que continua sendo um importante espaço de aprendizado e interação para os jovens cientistas.

Em **2012**, tive a oportunidade de realizar o **Encontro da Sociedade Entomológica do Brasil**, um evento de grande magnitude que reuniu mais de 2300 pessoas e trouxe renomados pesquisadores do Brasil e do exterior para Curitiba, enriquecendo o debate e o intercâmbio de conhecimento na área de entomologia.

Em **2016**, tive a honra de organizar o **Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology (ISCE)** em um joint meeting com o **Congresso da Associação Latino-Americana de Ecologia Química**, um evento histórico que reuniu mais de 600 participantes e marcou a segunda vez na história que o congresso da ISCE foi realizado no Brasil, em suas 40 edições.

Ainda tenho planos para realizar futuros eventos científicos em Curitiba, como a continuidade bianual das escolas de inverno, e o **Brazilian Conference on Natural Products (BCNP)**, que poderá acontecer no ano de **2027**.

Editor ou membro de corpo editorial de revistas científicas:

Journal of Chemical Ecology – membro do corpo editorial desde **2008**. Atuei como editor convidado para o fascículo especial em homenagem ao Prof. Kenji Mori.

Chemoecology – editor associado desde **2012**, sendo responsável pelos trabalhos submetidos que apresentem viés em identificação de voláteis e outros aspectos envolvendo a química.

Scientific Reports – editor associado desde **2018** atuando na área de Chemical Biology.

Principais prêmios recebidos:

Prêmio Nacional em Ecologia Química Prof. José Tércio B. Ferreira; foi um momento de grande orgulho e emoção receber essa honraria que leva o nome do meu querido orientador;

Pesquisador homenageado em função dos vinte anos de realização do Encontro Brasileiro de Ecologia Química (EBEQ); foi uma experiência altamente

gratificante, pois refletiu a importância do evento que ajudei a fundar e desenvolver ao longo dos anos.

Silverstein-Simeone Award da International Society of Chemical Ecology; foi um momento verdadeiramente especial, pois além de ser uma honra ser reconhecido por esse prêmio outorgado pela principal sociedade científica da área, também fui o primeiro latino-americano a receber essa prestigiosa premiação.

Conclusão:

Ao completar 26 anos como professor na Universidade Federal do Paraná, é com profunda gratidão e satisfação que reflito sobre essa jornada repleta de desafios e conquistas. Ao longo desses anos, tive o privilégio de contribuir para a formação de recursos humanos, tendo a convivência de jovens talentosos estudantes que são o verdadeiro motor da transformação na ciência e na sociedade. A construção de uma ampla rede nacional e internacional de colaboradores foi fundamental para o sucesso do trabalho que realizei. A troca de conhecimentos, experiências e ideias com colegas de todo o mundo enriqueceu enormemente o meu trabalho e ampliou os horizontes da minha pesquisa. Agradeço sinceramente a todos os colegas do departamento, aos familiares, aos amigos e, especialmente, aos muitos estudantes que estiveram ao meu lado ao longo desses anos, oferecendo um valioso e fundamental suporte profissional em todos os momentos.

É verdadeiramente gratificante olhar para trás e verificar que tudo aquilo que foi almejado enquanto ainda dava os primeiros passos científicos foi concluído. No entanto, sei que ainda há muito a ser conquistado nesse fascinante, desafiador e nem sempre reconhecido ramo de atividade que é ser professor universitário e pesquisador. Estou animado com o futuro e determinado a continuar contribuindo para o avanço do conhecimento e para a formação de uma sociedade mais consciente, justa e sustentável.

Que esta jornada de descobertas e aprendizados siga sendo repleta de sucesso e realizações, sempre com o apoio e a colaboração de todos aqueles que fazem parte do meu caminho. Obrigado a todos e que possamos continuar a escrever juntos uma história de dedicação e excelência na ciência e na educação.



Paulo Henrique Gorgatti Zarbin

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 1C

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9975218165596643>

ID Lattes: **9975218165596643**

Última atualização do currículo em 08/03/2024

Paulo H. G. Zarbin é professor titular do Departamento de Química da UFPR, onde coordena o Laboratório de Semioquímicos. Graduado em química pela UFSCar (1993), obteve seus títulos de mestre em Química Orgânica (1995) e doutor em Ciências (1998) na mesma instituição, tendo realizado doutorado sanduíche no National Institute of Sericultural and Entomological Science, em Tsukuba, Japão (1996-1997). Foi coordenador do PPG-Química/UFPR no biênio 2002-2004 e membro do CA-Química da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Paraná FAPPR, no triênio 2002-2005. Membro de várias sociedades científicas, foi presidente da International Society of Chemical Ecology - ISCE (2011-2012), vice-presidente da Sociedade Entomológica do Brasil - SEB (2010-2012), secretário da regional do Paraná da Sociedade Brasileira de Química - SBQ (2002-2004) e presidente da Associação Latino Americana de Ecologia Química - ALAEQ. É atualmente editor associado das revista Scientific Reports (Nature) e membro do corpo editorial do Journal of Chemical Ecology (Springer). Prof. Zarbin é bolsista de produtividade do CNPq desde 1999, atualmente nível 1C, e seu interesse de pesquisa é voltado para a identificação estrutura e síntese de feromônios de insetos e ecologia química das interações inseto-planta. **(Texto informado pelo autor)**

Identificação

Nome

Paulo Henrique Gorgatti Zarbin

Nome em citações bibliográficas

ZARBIN, P. H. G.;Zarbin, Paulo H.G.;Zarbin, Paulo H. G.;ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI;ZARBIN, P H G;ZARBIN, PAULO;ZARBIN, PAULO H G;ZARBIN, PAULO HG

Lattes ID



<http://lattes.cnpq.br/9975218165596643>

Orcid iD

<https://orcid.org/0000-0001-6485-7642>

Endereço

Endereço

Profissional

Universidade Federal do Paraná,
Setor de Ciências Exatas,
Departamento de Química.
Centro Politécnico, Caixa Postal
19081
Jardim das Américas
81531990 - Curitiba, PR - Brasil -
Caixa-postal: 19081
Telefone: (41) 33613174
Fax: (41) 33613186
URL da Homepage:
www.quimica.ufpr.br/semioquimicos

Formação acadêmica/titulação

1995 - 1998

Doutorado em Química.
Universidade Federal de São Carlos,
UFSCAR, Brasil.
com **período sanduíche** em
National Institute Of Sericultural And
Entomological Science (Orientador:
Walter Soares Leal).
Título: Isolamento, Identificação
Estrutural, Síntese e Biossíntese de
Feromônios de Insetos Pragas, Ano
de obtenção: 1998.
Orientador: Jose Tercio Barbosa
Ferreira.
Bolsista do(a): Conselho Nacional de
Desenvolvimento Científico e
Tecnológico, CNPq, Brasil.
Palavras-chave: feromônios; síntese;
biossíntese; controle de pragas;
identificação estrutural; *Piezodorus
guldinii*.
Grande área: Ciências Exatas e da
Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da
Terra / Área: Química / Subárea:
Química Orgânica / Especialidade:
Síntese Orgânica.
Grande Área: Ciências Exatas e da
Terra / Área: Química / Subárea:
Química Orgânica / Especialidade:
Química dos Produtos Naturais.
Setores de atividade: Pesquisa e
desenvolvimento científico.

1993 - 1995

Mestrado em Química Orgânica.
Universidade Federal de São Carlos,
UFSCAR, Brasil.
Título: Síntese Enantiosseletiva do
2,6,10-Trimetildodecanoato de
Metila: Feromônio Sexual do
Percevejo da Soja (*Euschistus
obscurus*), Ano de Obtenção: 1995.
Orientador: Jose Tercio Barbosa
Ferreira.
Bolsista do(a): Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior, CAPES, Brasil.
Palavras-chave: feromonios; 2610-trimetildodecanoato de metila; síntese; Euschistus heros; Euschistus obscurus; 2610-trimetiltridecanoato de metila.
Grande área: Ciências Exatas e da Terra
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Química / Subárea: Química Orgânica / Especialidade: Evolução, Sistemática e Ecologia Química.
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.

1989 - 1993

Graduação em Química.
Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Brasil.
Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, FAPESP, Brasil.

Atuação Profissional

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

Vínculo institucional

2022 - Atual

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista produtividade, 1C

Outras informações

Bolsista produtividade nível 1C 03/2022 -

Vínculo institucional

2018 - 2022

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Bolsista produtividade, 1D

Outras informações

Bolsista produtividade nível 1D
03/2017-02/2022

Vínculo institucional

2005 - 2018

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Bolsista produtividade, 2

**Outras
informações**

Bolsista nível 2 03/2005 - 02/2018

Vínculo institucional

2003 - 2005

Vínculo: Pesquisador,
Enquadramento Funcional: Bolsista
produtividade, 2B

**Outras
informações**

Bolsista produtividade em pesquisa;
Pesquisador 2B Período: 03/2003-
02/2005

Vínculo institucional

1999 - 2003

Vínculo: Pesquisador,
Enquadramento Funcional: Bolsista
produtividade, 2C

**Outras
informações**

bolsista produtividade 2C por dois
períodos:03/99-02/0103/01-02/03

Atividades

**03/1999 -
Atual**

Pesquisa e desenvolvimento, CNPq.

Linhas de pesquisa
Síntese orgânica
Ecologia Química

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.**Vínculo institucional****1998 - Atual**

Vínculo: Servidor Público,
Enquadramento Funcional: Professor titular, Regime: Dedicção exclusiva.

Outras informações

Contratado como professor do Departamento de Química da UFPR em 23 de Junho de 1998.

Atividades**11/2003 - Atual**

Direção e administração,
Departamento de Química,
Coordenação de Graduação.

Cargo ou função
Membro suplente do colegiado.

11/2003 - Atual

Direção e administração,
Departamento de Química,
Coordenação de Pós Graduação.

Cargo ou função
Coordenador de Programa.

10/2003 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria,
Departamento de Química.

Cargo ou função
Membro do CA-Química da
Fundação Araucária-PR.

11/2002 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria,
Departamento de Química.

Cargo ou função
Membro titular do conselho setorial
de ciências exatas da UFPR.

**06/2002 -
Atual**

Conselhos, Comissões e Consultoria,
Departamento de Química.

Cargo ou função
Secretário da regional do Paraná da
SBQ.

3/1999 - Atual

Ensino, Química, Nível: Pós-
Graduação

Disciplinas ministradas
Metodos Fisicos de Analises II

6/1998 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Setor
de Ciências Exatas, Departamento
de Química.

Linhas de pesquisa
Isolamento, Identificação Estrutural
e Síntese de Feromônios
Desenvolvimento de Metodologia
Síntica para a Síntese de Produtos
Naturais
Aplicação de Feromônios no Manejo
Integrado de Pragas

6/1998 - Atual

Ensino,

Disciplinas ministradas
Química Organica Basica
Química Organica A
Mecanismos de Reações Organicas

**11/2001 -
10/2003**

Direção e administração,
Departamento de Química,
Coordenação de Pós Graduação.

Cargo ou função
Membro titular do colegiado de programa.

**11/2001 -
10/2003**

Direção e administração,
Departamento de Química,
Coordenação de Graduação.

Cargo ou função
Membro suplente do colegiado.

**06/2002 -
12/2002**

Extensão universitária ,
Departamento de Química.

Atividade de extensão realizada
Membro da comissão científica do
III Encontro Brasileiro de Ecologia
Química.

**02/2002 -
08/2002**

Extensão universitária ,
Departamento de Química.

Atividade de extensão realizada
Membro da comissão organizadora
do 17th Annual Meeting of the
International Society of Chemical
Ecology.

**06/2000 -
05/2002**

Conselhos, Comissões e Consultoria,
Departamento de Química.

Cargo ou função
Vice-secretário da regional do
Paraná da SBQ.

**11/1999 -
10/2001**

Direção e administração,
Departamento de Química,
Coordenação de Pós Graduação.

Cargo ou função
Membro suplente do colegiado de programa.

**02/2001 -
09/2001**

Extensão universitária ,
Departamento de Química.

Atividade de extensão realizada
Membro da comissão organizadora do 8th Brazilian Meeting on Organic Synthesis.

**03/2000 -
01/2001**

Extensão universitária ,
Departamento de Química.

Atividade de extensão realizada
Editor convidado do Vol 11, No 6, 2000 do JBCS, dedicado à realização do I Encontro Brasileiro de Ecologia Química.

**12/1999 -
01/2000**

Extensão universitária ,
Departamento de Química.

Atividade de extensão realizada
Realização do I Encontro Brasileiro de Ecologia Química.

National Institute Of Sericultural And Entomological Science, NISES, Japão.

Vínculo institucional

1996 - 1997

Vínculo: Bolsista, Enquadramento
Funcional: Bolsa sanduíche
financiada pelo CNPq, Regime:
Dedicação exclusiva.

**Outras
informações**

Realizacao de doutorado sanduiche sob orientacao do Dr. Walter Soares Leal, cujo tema central eram as metodologias empregadas para o isolamento e identificacao estrutural de feromonios de insetos

Atividades**1/1996 -
3/1997**Pesquisa e desenvolvimento,
Laboratory Of Chemical Prospection.Linhas de pesquisa
Treinamento em tecnicas de
isolamento e identificacao estrutural
de feromonios de insetosLinhas de pesquisa

1.Isolamento, Identificacao Estrutural
e Sintese de Feromonios**2.**Desenvolvimento de Metodologia
Sintetica para a Sintese de Produtos
Naturais**3.**Aplicacao de Feromonios no Manejo
Integrado de Pragas**4.**Treinamento em tecnicas de
isolamento e identificacao estrutural
de feromonios de insetos**5.**

Síntese orgânica

6.

Ecologia Química

Projetos de pesquisa

2022 - AtualIdentificação estrutural e síntese de
feromônios sexuais de percevejos
neotropicais

Descrição: As pesquisas alertam que

a sustentabilidade ambiental de sistemas agrícolas passa, necessariamente, pela mudança no padrão técnico da agricultura moderna?, especialmente no que diz respeito ao uso abusivo de agrotóxicos. A agricultura, para ser sustentável, não pode ser responsável pela contaminação do ar, do solo e das águas, afetando negativamente a saúde de homens e animais. A aplicabilidade de feromônios sexuais tem contribuído para a redução dos danos provocados em várias espécies de percevejos pertencentes à ordem Hemiptera, devido a eficiência da captura por meio destas substâncias, cujos resultados alcançados apresentaram-se tão eficientes quanto o controle químico. Nesse sentido, o presente projeto visa realizar a identificação estrutural e síntese dos componentes dos feromônios sexuais das espécies de percevejos *Orsilochide leucoptera*, *Mormidea v-luteum* e *Arvelius albopunctatus*, pragas de arroz e tomates no Brasil, e testar a eficiência e viabilidade do uso desses compostos no monitoramento e controle populacional destas espécies como método de controle fitossanitário. A estratégia metodológica se inicia com a coleta e manutenção de uma colônia dos insetos de cada espécie em laboratório, visando a extração de componentes feromonais. Os extratos obtidos serão então empregados em testes de atratividade para evidenciar a existência de comunicação mediada por feromônios. As análises químicas iniciam-se na determinação dos componentes dos extratos que possuem atividade biológica por meio de ensaios eletrofisiológicos em CG-EAG. As estruturas destes compostos serão propostas a partir de análises em CG-EM e CG-IVTF, assim como pela realização de microderivatizações. Posteriormente, por meio da síntese das estruturas propostas, será possível confirmá-las pela comparação dos dados analíticos. A síntese permitirá também a obtenção destes compostos em maior escala, a fim de utilizá-los em bioensaios para determinar sua eficiência na atratividade dos insetos..
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador / Carla Fernanda Fávaro - Integrante /

CORACINI, MIRYAN DENISE
ARAUJO - Integrante / ZAWADNEAK,
MARIA A.C. - Integrante.

2020 - Atual

Prospecção de plantas com propriedades inseticidas contra pragas do morangueiro e impacto sobre seus inimigos naturais

Descrição: Projeto multidisciplinar e interinstitucional (Programa de Pós Graduação em Agronomia e Programa de Pós Graduação em Química /UFPR; Programa de pós graduação em Fitossanidade/ UFPel; EPAGRI/CEPAF) visando estudos de plantas com propriedades inseticidas contra pragas e seletivos aos inimigos naturais.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Integrante / DE MELO, DOUGLAS JOSE - Integrante / ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA - Coordenador / Daniel Bernardi - Integrante / Rodrimar Barbosa Gonçalves - Integrante / Renata P. Bach - Integrante / Ida C. Pimentel - Integrante / Mireli T. Souza - Integrante / Maitê Cristina Tucholski Landal - Integrante / Rubens Candido Zimmermann - Integrante / Michele T. Souza - Integrante / LEANDRO PRADO RIBEIRO - Integrante.

2014 - Atual

INCT Semioquímicos na Agricultura

Descrição: Proc: 465511/2014-7.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (20) / Mestrado acadêmico: (14) / Doutorado: (22) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Integrante / Eraldo Rodrigues de Lima - Integrante / Jose Mauricio Simoes Bento - Integrante / Jose Roberto Postalli Parra - Coordenador / Antonio Euzébio Goulart Santana - Integrante.

2012 - 2015

Voláteis induzidos por plantas e sua importância em interações tritróficas: estudo da emissão em

soja, milho e tomate

Descrição: CNPq/Colaborador
Anfitrião BJT/Linha 2.2Proc:
401928/2012-8.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) /
Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador / Delia Pinto-
Zevallos - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Auxílio financeiro.

2011 - 2014

Identificação e utilização do
feromônio sexual no controle
populacional de *Condyrorhiza*
vestigialis em cultivos de álamo no
Sul do Brasil

Descrição: CNPq/UniversalProc:
479047/2011-9.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) /
Mestrado acadêmico: (1) /
Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.

Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Auxílio financeiro.

2010 - 2012

Identificação e aplicação de
feromônios de insetos-pragas de
importantes culturas no Brasil,
Uruguai, Chile e Colombia

Descrição: CNPq/PROSULProc:
490134/2010-6.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Doutorado: (4) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador / Jan
Bergmann - Integrante / Andres
Gonzales - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Auxílio financeiro.

2009 - 2011

Rede Interinstitucional em Ecologia
Química

Descrição: CAPES/PROCADProc: 638/10.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (6) Doutorado: (4) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador / Jose Mauricio Simoes Bento - Integrante / Antonio Euzébio Goulart Santana - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

2007 - 2010

Estudo da ecologia química de pragas da soja em expansão na América do sul, visando seu controle através do uso de semioquímicos

Descrição: PROSUL/CNPq; Proc: 490368/2006-9.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): CNPq - Auxílio financeiro.

2007 - 2010

Identificação estrutural, síntese e aplicação em campo de feromônios de insetos brasileiros

Descrição: Projeto Fundação Araucária; chamada 03/2006, protocolo 6592.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

2007 - 2010

Estudo da ecologia química de insetos em expansão na soja no Sul do Brasil e uruguai, visando o emprego de semioquímicos no

manejo integrado de pragas

Descrição: Projeto CAPES/UDELAR - Brasil/Uruguai Proc: 23038.029819/2008-92.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador / Andres Gonzales - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro.

2006 - 2008

Utilização de feromônio sexual sintético para o controle de *Grapholita molesta* (Lepidoptera: Tortricidae) em pomares de pêssego de pequenos produtores na região de Pelotas-RS

Descrição: CNPq/CT-AGRO, chamada 04/2006, Arranjos produtivos locais em fruticultura.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): CNPq - Auxílio financeiro.

2004 - 2007

Isolamento, identificação e síntese das substâncias químicas produzidas por insetos com potencial para utilização no manejo de pragas

Descrição: Ag. financiadora: Embrapa/Prodetab Convênio UFPR-Embrapa: 085/02.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.

2003 - 2005

Ecologia Química de Insetos: Síntese e identificação de feromônios

Descrição: Financiamento CNPq (Edital Universal) Processo: 471942/2003-0.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.
Número de produções C, T & A: 12

2003 - 2005

Environmental control of the killer Brazilian caterpillars of *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae) by employing synthetic semiochemicals

Descrição: Agencia financiadora: Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons - OPCW - Netherlands Ref No: S/228/2000.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Organisation for Prohibition of Chemical Weapons - Auxílio financeiro.

2003 - 2005

Ecologia Química de Insetos: Síntese e Identificação de Feromônios

Descrição: Bolsa produtividade 2B
Processo: 304006/2002-5.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

2003 - 2004

Identificação estrutural e síntese de feromônios de insetos

Descrição: Ag. financiadora: Fundação Araucária-PR Protocolo: 151.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) /
Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Fundação Araucária
- Auxílio financeiro.

2002 - 2005

Environmental control of the killer
Brazilian caterpillars of *Lonomia
obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae) by
employing synthetic semiochemicals

Descrição: Agência financiadora:
International Foundation for Science
- IFS - Suécia Protocolo: F/2926-2.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): International
Foundation for Science - Auxílio
financeiro.
Número de produções C, T & A: 1

2001 - 2003

Identificação Estrutural e Síntese de
Fermônios de Insetos

Descrição: Bolsa produtividade 2C
Processo: 300605/98-6.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) /
Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 13

1999 - 2002

Structural Identification and
synthesis of the aggregartion
pheromone of the Brazilian
sugarcane weevil *Sphenophorus
levis* (Coleoptera: Curculionidae)

Descrição: Agencia financiadora:
IFS-Suécia Protocolo: F/2926-1.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.

Financiador(es): International Foundation for Science - Auxílio financeiro.
Número de produções C, T & A: 1

1999 - 2001

Isolamento, Identificação Estrutural e Síntese de Feromônios de Insetos da Agricultura Brasileira: Aplicações no Manejo Integrado de Pragas

Descrição: Bolsa produtividade
2CProcesso: 3006005/98-6.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 21

Projetos de extensão

2000 - 2000

Edição de um volume especial do Journal of the Brazilian Chemical Society dedicado à Ecologia Química

Descrição: Agência financiadora: Fundação Araucária - PR Valor financiado: R\$ 12.000,00 Projeto financiado pela Fundação Araucária do Paraná para a elaboração do volume especial do Journal of the Brazilian Chemical Society, JBCS, dedicado ao I Encontro Brasileiro de Ecologia Química, o qual foi realizado no Departamento de Química da UFPR no período de 01 a 04 de dezembro de 1999..
Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Fundação Araucária - Auxílio financeiro.

1999 - 2000

I Encontro Brasileiro de Ecologia Química

Descrição: Ag. Financiadora: CNPq
Processo: 450430/99-5 Valor: R\$ 4.021,00 O projeto propôs a criação

dos Encontros Brasileiros de Ecologia Química, sendo este primeiro realizado no departamento de química da UFPR no período de 01 a 04 de dezembro de 1999..
Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Membro de corpo editorial

2013 - Atual

Periódico: Chemoecology

2013 - Atual

Periódico: Frontiers in Ecology and the Environment (Print)

2008 - Atual

Periódico: Journal of Chemical Ecology

2006 - Atual

Periódico: BioAssay

Membro de comitê de assessoramento

2002 - 2005

Agência de fomento: (FAADCT/PR)
Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tec

Revisor de periódico

2004 - Atual

Periódico: Journal of the Brazilian Chemical Society

2006 - Atual

Periódico: Journal of Chemical Ecology

2007 - Atual

Periódico: Molecules Online

2006 - 2006

Periódico: Natural Product Research
(1478-6419)

2007 - Atual

Periódico: Química Nova

2007 - Atual

Periódico: Neotropical Entomology

2006 - Atual

Periódico: BioAssay (Piracicaba)

2009 - Atual

Periódico: The Florida Entomologist

2009 - Atual

Periódico: Journal of Applied
Entomology

2013 - Atual

Periódico: Plos One

2013 - Atual

Periódico: Pesquisa Agropecuária
Brasileira (1977. Impressa)

Áreas de atuação

1.

Grande área: Ciências Exatas e da
Terra / Area: Química / Subárea:
Química Orgânica/Especialidade:
Evolução, Sistemática e Ecologia
Química.

2.

Grande área: Ciências Exatas e da
Terra / Area: Química / Subárea:
Química Orgânica/Especialidade:
Síntese Orgânica.

3.

Grande área: Ciências Exatas e da
Terra / Area: Química / Subárea:
Química Orgânica/Especialidade:
Química dos Produtos Naturais.

Idiomas

Inglês

Compreende Bem, Fala
Razoavelmente, Lê Bem, Escreve
Razoavelmente.

Espanhol

Compreende Bem, Fala
Razoavelmente, Lê Bem, Escreve
Pouco.

Prêmios e títulos

2021

Silverstein-Simeone Award,
International Society of Chemical
Ecology - ISCE.

2013

Prêmio Nacional em Ecologia
Química, Encontro Brasileiro de
Ecologia Química.

2007

Melhor pôster da sessão de Química
Orgânica da Reunião Anual da SBQ,
Sociedade Brasileira de Química.

Produções

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science

Total de trabalhos:117

Total de citações:1270

zarbin, PHG; Zarbin, P Data: 14/08/2023

SCOPUS

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1.

BAENA, RAYNE ; ARAUJO, EMILY S. ; SOUZA, JOÃO P.A. ; BISCHOFF, ADELIA M. ; ZIMMERMANN, RUBENS C. ; **Zarbin, Paulo H.G.** ; ZAWADNEAK, MARIA A.C. ; CUQUEL, FRANCINE L. . Cold chain storage for quality maintenance of strawberry fruits attacked by *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae). *POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY JCR*, v. 197, p. 112188, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 2

2.

SOUZA, JOÃO P. A. ; BANDEIRA, PAMELA T. ; BERGMANN, JAN ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Recent advances in the synthesis of insect pheromones: an overview from 2013 to 2022. *NATURAL PRODUCT REPORTS JCR*, v. 40, p. s/n, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 11

3.

DE MELO, AMANDA ; PAVANELI, GIULIANA ; DE SOUZA, MICHELE ; DE SOUZA, MIRELI ; ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA ; **ZARBIN, PAULO** ; MONTES D'OCA, MARCELO ; MONTES D'OCA, CAROLINE . Synthesis of New Fatty N-Acylamino Amides from 3,4-Dichloroaniline with Crop Protection Activity. *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY JCR*, v. 34, p. sn-sn, 2023.

4.

MOLITERNO, ANTONIONI ACACIO CAMPOS ; DE OLIVEIRA, CHARLES MARTINS ; DA SILVA, MAYCON ROBERTO ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Sexual Dimorphism, Diel Activity, and Mating Behavior of *Eubulus cf. elongatus*: an Emergent Pest Root in Cassava Crops. *NEOTROPICAL ENTOMOLOGY JCR*, v. 53, p. n/a, 2023.

5.

MOLITERNO, ANTONIONI CAMPOS ACÁCIO ; SILVA, MAYCON ROBERTO DA ; [ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA](#) ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Mating behavior and sexual dimorphism of the *Lobiopa insularis* (Coleoptera; Nitidulidae) strawberry pest. *PESQUISA AGROPECUARIA BRASILEIRA (ONLINE) JCR*, v. 58, p. n/a, 2023.

6.

DOS SANTOS, ALUSKA T. ; SOUZA, JOÃO P. A. ; JORGE, ISAAC R. ; ANDRADE, SAMARÁ M. M. ; ROSA, BRUNNO B. ;

MOURA, MAURÍCIO O. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Can Pheromones Contribute to Phylogenetic Hypotheses? A Case Study of Chrysomelidae. *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY* **JCR**, v. 49, p. 611-641, 2023.

7.

DAM, MARIE INGER ; DING, BAO'JIAN ; SVENSSON, GLENN P ; WANG, HONG'LEI ; MELO, DOUGLAS J ; LASSANCE, JEAN'MARC ; **ZARBIN, PAULO HG** ; LÖFSTEDT, CHRISTER . Sex pheromone biosynthesis in the sugarcane borer *Diatraea saccharalis* : paving the way for biotechnological production. *PEST MANAGEMENT SCIENCE* **JCR**, v. 80, p. n/a, 2023. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 1

8.

SOUZA, MICHELE TROMBIN DE ; SOUZA, MIRELI TROMBIN DE ; MORAIS, MAIRA CHAGAS ; OLIVEIRA, DAIANA DA COSTA ; MELO, DOUGLAS JOSE DE ; FIGUEIREDO, LEONARDO ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** ; [ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA](#) ; BERNARDI, DANIEL . Essential Oils as a Source of Ecofriendly Insecticides for *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae) and Their Potential Non-Target Effects. *MOLECULES* **JCR**, v. 27, p. 6215, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 8 | [SCOPUS](#) 3

9.

HALL, DAVID R ; **ZARBIN, PAULO H G** ; ANDO, TETSU ; SCHULZ, STEFAN . Tribute to Professor Kenji Mori and his contribution to Chemical Ecology. *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY* **JCR**, v. 48, p. 475-476, 2022. **Citações:** [SCOPUS](#) 1

10.

GOMES, CARLA M. B. ; SOUZA, JOÃO P. A. ; MILLAR, JOCELYN G. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Determination of the Absolute Configuration of the Male-Produced Sex Pheromone of the Stink Bug *Pellaea stictica*, (2R,4R,8R)-2,4,8,13-Tetramethyltetradecan-1-ol by Stereoselective Synthesis Coupled with Enantiomeric Resolution. *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY* **JCR**, v. 48, p. 502-517, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 3 | [SCOPUS](#) 3

11.

MELO, DOUGLAS J. ; BORGES, ELIANE O. ; [SZCZARBOWSKI, DAIANE](#) ; [Vidal, Diogo M.](#) ; SCHULZ, STEFAN ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Identification and Synthesis of a Macrolide as an Anti-aphrodisiac Pheromone from Males of *Heliconius erato phyllis*. *ORGANIC LETTERS* **JCR**, v. 24, p. 3772-3775, 2022. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™](#) 2 | [SCOPUS](#) 3

12.

DA SILVA, MAYCON ; CORTES, ANGELA ; SVENSSON, GLENN ; LÖFSTEDT, CHRISTER ; LÍMA, ERALDO ; **ZARBIN, PAULO** . Identification of Two Additional Behaviorally Active Gland Constituents of Female *Diatraea saccharalis* (Fabricius) (Lepidoptera: Crambidae). *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY JCR*, v. 32, p. n/a, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 1

13.

DE SOUZA, MICHELE TROMBIN ; DE SOUZA, MIRELI TROMBIN ; BERNARDI, DANIEL ; DE MELO, DOUGLAS JOSÉ ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** ; [ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA](#) . Insecticidal and oviposition deterrent effects of essential oils of *Baccharis* spp. and histological assessment against *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae). *Scientific Reports JCR*, v. 11, p. n/a, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 15 | [SCOPUS](#) 15

14.

DOS SANTOS NETA, PALMIRA ; FÁVARO, CARLA ; MACEDO, SARAH ; MOURA, JOSÉ INACIO ; BELLÓ, JAN ; SANTOS, RÁNDILLA ; **ZARBIN, PAULO** . Octadecanal as the Male-Produced Aggregation Pheromone of the Coconut Weevil, *Amerrhinus ynca* (Coleoptera: Curculionidae). *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY JCR*, v. 32, p. n/a, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 2 | [SCOPUS](#) 2

15.

TRÖGER, ARMIN ; SVENSSON, GLENN P. ; GALBRECHT, HANS-MARTIN ; TWÉLE, ROBERT ; PATT, JOSEPH M. ; BARTRAM, STEFAN ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; SEGRAVES, KARÍ A. ; ALTHOFF, DAVID M. ; VON REUSS, STÉPHAN ; RAGUSO, ROBERT A. ; FRANCKE, WITTKO . Tetrarorsesquiterpenoids as Attractants of *Yucca* Moths to *Yucca* Flowers. *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY JCR*, v. 47, p. n/a, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 6 | [SCOPUS](#) 5

16.

BANDEIRA, PAMELA TAISLINE ; FÁVARO, CARLA FERNANDA ; FRANCKE, WITTKO ; BERGMANN, JAN ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Aggregation Pheromones of Weevils (Coleoptera: Curculionidae): Advances in the Identification and Potential Uses in Semiochemical-Based Pest Management Strategies. *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY JCR*, v. 47, p. n/a, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 11 | [SCOPUS](#) 8

17.

BAENA, RAYNE ; ARAUJO, EMILY S. ; SOUZA, JOÃO P.A. ; BISCHOFF, ADELIA M. ; **Zarbin, Paulo H.G.** ; ZAWADNEAK, MARIA A.C. ; CUQUEL, FRANCINE L. . Ripening stages and volatile compounds present in strawberry fruits are involved in the oviposition choice of *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae). CROP PROTECTION **JCR**, v. 154, p. 105883, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁷ | [SCOPUS](#) ⁷

18.

TROMBIN DE SOUZA, MICHELE ; TROMBIN DE SOUZA, MIRELI ; BERNARDI, DANIEL ; OLIVEIRA, DAIANA DA COSTA ; MORAIS, MAIRA CHAGAS ; DE MELO, DOUGLAS JOSÉ ; RICHARDI, VINICIUS SOBRINHO ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** ; ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA . Essential Oil of *Rosmarinus officinalis* Ecotypes and Their Major Compounds: Insecticidal and Histological Assessment Against *Drosophila suzukii* and Their Impact on a Nontarget Parasitoid. JOURNAL OF ECONOMIC ENTOMOLOGY **JCR**, v. 115, p. 955-966, 2021. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹¹ | [SCOPUS](#) ⁸

19.

BORGES, ELIANE ; BONFANTTI, DAYANA ; OLIVEIRA RIBEIRO, CIRO A. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Structures related to pheromone storage in alar androconia and the female abdominal scent gland of *Heliconius erato phyllis*, *Heliconius ethilla narcaea*, and *Heliconius besckei* (Lepidoptera: Nymphalidae: Heliconiinae). JOURNAL OF MORPHOLOGY **JCR**, v. 281, p. 388-401, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁵ | [SCOPUS](#) ⁴

20.

DE SOUZA, MICHELE TROMBIN ; DE SOUZA, MIRELI TROMBIN ; BERNARDI, DANIEL ; KRINSKI, DIONES ; DE MELO, DOUGLAS JOSÉ ; DA COSTA OLIVEIRA, DAIANA ; RAKES, MATHEUS ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** ; DE NORONHA SALES MAIA, BEATRIZ HELENA LAMEIRO ; ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA . Chemical composition of essential oils of selected species of *Piper* and their insecticidal activity against *Drosophila suzukii* and *Trichopria anastrephae*. Environmental Science and Pollution Research **JCR**, v. 27, p. 322, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ²² | [SCOPUS](#) ²¹

21.

DE MELO, DOUGLAS JOSÉ ; DA SILVA, MAYCON ROBERTO ; MOLITERNO, ANTONIONI ACACIO CÂMPOS ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Camphor and Borneol as the Male-Produced Sex Pheromone of the Shield Bug, *Orsillochides leucoptera* (Hemiptera: Scutelleridae). JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY **JCR**, v. 46, p. n/a, 2020. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁴ | [SCOPUS](#) ⁴

22.

SZCZARBOWSKI, DAIANE ; SCHULZ, STEFAN ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Total synthesis of four stereoisomers of methyl 4,8,12-trimethylpentadecanoate, a major component of the sex pheromone of the stink bug. ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY **JCR**, v. 18, p. n/a, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE [™] 4 | SCOPUS 5

23.

DA SILVA, MAYCON R. ; **Vidal, Diogo M.** ; FIGUEIREDO, LEONARDO ; BANDEIRA, PAMELA T. ; BERGMANN, JAN ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Tergal Gland Secretion of the Rove Beetle *Aleochara pseudochrysorrhoea* (Staphylinidae: Aleocharinae): Chemical Composition and Biological Roles. CHEMISTRY & BIODIVERSITY **JCR**, v. 17, p. cbdv.202000483, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE [™] 5 | SCOPUS 4

24.

PINTO-ZEVALLOS, DELIA M. ; **Martins, Camila B. C.** ; ANDRADE, SAMARA M. M. ; ZAWADNEAK, MARIA A. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Plant volatiles induced by *Duponchelia fovealis* (Lepidoptera: Crambidae) in two cultivars of strawberry and its attraction to the predator *Podisus nigrispinus* (Hemiptera: Pentatomidae). Arthropod-Plant Interactions **JCR**, v. 14, p. n/a, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE [™] 2 | SCOPUS 1

25.

MOLITERNO, ANTONIONI ACACIO CAMPOS ; DE MELO, DOUGLAS JOSE ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Identification of Zingiberenol and Murgantiol as Components of the Aggregation-Sex Pheromone of the Rice Stink Bug, *Mormidea v-luteum* (Heteroptera: Pentatomidae). JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY **JCR**, v. 46, p. n/a, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE [™] 6 | SCOPUS 5

26.

VIDAL, DIOGO MONTES ; MOREIRA, MARCOS ANTONIO BARBOSA ; CORACINI, MIRYAN DENISE ARAUJO ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Isophorone derivatives as a new structural motif of aggregation pheromones in Curculionidae. Scientific Reports **JCR**, v. 9, p. 1-12, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE [™] 7 | SCOPUS 7

27.

ANDRADE, SAMARA M. M. ; **SZCZARBOWSKI, DAIANE** ; VIDAL, DIOGO MONTES ; ALLISON, JEREMY D. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Mate Recognition by the Green Mate Borer,

Hedypathes betulinus (Coleoptera: Cerambycidae): the Role of Cuticular Compounds. JOURNAL OF INSECT BEHAVIOR **JCR**, v. 32, p. 120-133, 2019. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ² | [SCOPUS](#) ¹

28.

SOLDI, RAFAEL AUGUSTO ; [SZCZERBOWSKI, DAIANE](#) ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . A new enantioselective synthesis of the four stereoisomers of pallantione, the male-produced sex pheromone of Pallantia macunaima (Heteroptera: Pentatomidae). TETRAHEDRON **JCR**, v. 74, p. 88-95, 2018. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁴ | [SCOPUS](#) ³

29.

Zarbin, Paulo H. G.; BERGMANN, JAN . Letter to the Editor: Official Platform for ALAEQ. JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY **JCR**, v. 44, p. 102-102, 2018.

30.

REIS, ANALÚ C. ; NETA, PALMIRA L. S. ; JORDÃO, JÉSSICA P. ; MOURA, JOSÉ INÁCIO L. ; [Vidal, Diogo M.](#) ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; [Fávaro, Carla F.](#) . Aggregation Pheromone of the Bearded Weevil, Rhinostomus barbirostris (Coleoptera: Curculionidae): Identification, Synthesis, Absolute Configuration and Bioactivity. JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY **JCR**, v. 44, p. 463-470, 2018. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁹ | [SCOPUS](#) ⁹

31.

ZENG, FANGFANG ; XU, PINGXI ; TAN, KAIMING ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; LEAL, WALTER S. . Methyl dihydrojasmonate and linal are the constituents with an 'off-label' insect repellence in perfumes. PLoS One **JCR**, v. 13, p. e0199386, 2018. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹³ | [SCOPUS](#) ¹³

32.

INOUE, KATIA ; VIDAL, DIOGO ; SAAD, EMIR ; MARTINS, CAMILA ; **ZARBIN, PAULO** . Identificaton of the Alarm and Sex Pheromones of the Leaf-Footed Bug, Leptoglossus zonatus (Heteroptera: Coreidae). JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY **JCR**, v. 30, p. 939-947, 2018. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹⁶ | [SCOPUS](#) ¹⁵

33.

[Vidal, Diogo M.](#) ; GOMES, SANDRA M.S. ; FRANCKE, WITTKO ; TRAVISAN, OLZENO ; RODRIGUES, MAURO A.C.M. ; **Zarbin, Paulo H.G.** . Male-specific volatiles released by Homalinotus validus (Coleoptera: Curculionidae) include

(1R,2S)-grandisyl acetate, a new natural product. *TETRAHEDRON LETTERS* **JCR**, v. 58, p. 355-357, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 4](#) | [SCOPUS 4](#)

34.

MONTES'VIDAL, DIOGO ; VON'RYMON-LIPINSKI, ANNA-LENA ; RAVELLA, SRINIVASA ; GROENHAGEN, ULRIKE ; HERRMANN, JENNIFER ; ZABURANNYI, NESTOR ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; VARADARAJAN, ADITHI R. ; AHRENS, CHRISTIAN H. ; WEISSKOPF, LAURÉ ; MÜLLER, ROLF ; SCHULZ, STEFAN . Long-Chain Alkyl Cyanides: Unprecedented Volatile Compounds Released by Pseudomonas and Micromonospora Bacteria. *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION* **JCR**, v. 56, p. 4342-4346, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 18](#) | [SCOPUS 19](#)

35.

MOLITERNO, ANTONIONI A. C. ; [Martins, Camila B. C.](#) ; [SZCZERBOWSKI, DAIANE](#) ; ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA C. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . The Male Produced Aggregation Pheromone of a Strawberry Sap Beetle, *Lobiopa insularis* (Coleoptera: Nitidulidae). *JOURNAL OF CHEMICAL ECOLOGY* **JCR**, v. 43, p. 543, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 5](#) | [SCOPUS 5](#)

36.

DE O. BORGES, ELIANE ; [Martins, Camila B. C.](#) ; R. DA SILVA, RODOLFO ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Terpenoids dominate the bouquet of volatile organic compounds produced by *Passiflora edulis* in response to herbivory by *Heliconius erato phyllis* (Lepidoptera: Nymphalidae). *Arthropod-Plant Interactions* **JCR**, v. 11, p. n/a, 2017. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 7](#) | [SCOPUS 6](#)

37.

STRAPASSON, PRISCILA ; PINTO-ZEVALLOS, DELIA M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Soybean (*Glycine max*) plants genetically modified to express resistance to glyphosate: can they modify airborne signals in tritrophic interactions?. *Chemoecology* (Printed ed.) **JCR**, v. 26, p. 7-14, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 6](#) | [SCOPUS 6](#)

38.

PINTO-ZEVALLOS, DELIA M. ; STRAPASSON, PRISCILA ; **Zarbin, Paulo H.G.** . Herbivore-induced volatile organic compounds emitted by maize: Electrophysiological responses in *Spodoptera frugiperda* females. *Phytochemistry Letters* (Print) **JCR**, v. 16, p. 70-74, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 26](#) | [SCOPUS 22](#)

39.

SZCZERBOWSKI, DAIANE ; TORRENS, GABRIELA G. ; RODRIGUES, MAURO A.C.M. ; TREVISAN, ÓLZENO ; GOMES, SANDRA M.S. ; TRÖGER, ARMIN ; MORI, KENJI ; FRANCKE, WITTKO ; **Zarbin, Paulo H.G.** . (1R,6R)-2,2,6-Trimethyl-3-oxabicyclo[4.2.0]octan-4-one, a new monoterpene lactone produced by males of the cocoa borer *Conotrachelus humeropictus* (Col.: Curculionidae). *Tetrahedron Letters* **JCR**, v. 57, p. 2842-2844, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁷ | [SCOPUS](#) ⁸

40.

Vidal, Diogo M. ; Fávoro, Carla F. ; GUIMARÃES, MATHEUS M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Identification and Synthesis of the Male-Produced Sex Pheromone of the Soldier Beetle (Coleoptera: Cantharidae). *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)* **JCR**, v. 27, p. 1506, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹⁰ | [SCOPUS](#) ¹²

41.

STRAPASSON, PRISCILA ; PINTO-ZEVALLOS, DELIA M. ; DA SILVA GOMES, SANDRA M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Volatile Organic Compounds Induced by Herbivory of the Soybean Looper *Chrysodeixis includens* in Transgenic Glyphosate-Resistant Soybean and the Behavioral Effect on the Parasitoid, *Meteorus rubens*. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 42, p. 806-813, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ⁵ | [SCOPUS](#) ⁵

42.

SILVA, MAYCON R. DA ; **Zarbin, Paulo H. G.** . First description of larval stages of *Aleochara pseudochrysorroa* Caron, Mise & Klimaszewski, 2008. *Zootaxa (Online)* **JCR**, v. 4173, p. 449-465, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹ | [SCOPUS](#) ²

43.

HERRERA, HEIDY ; BARROS-PARADA, WILSON ; FLORES, M. FERNANDA ; FRANCKE, WITTKO ; FUENTES-CONTRERAS, EDUARDO ; RODRIGUEZ, MARCELA ; SANTIS, FRANCISCA ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; BERGMANN, JAN . Identification of a Novel Moth Sex Pheromone Component from *Chilecomadia valdiviana*. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 42, p. 908-918, 2016. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) ¹² | [SCOPUS](#) ¹⁴

44.

STRAPASSON, PRISCILA ; MONTEIRO, LINO B. ; **Zarbin, Paulo H.G.** . Electrophysiological and behavioral response of the oriental fruit moth *Grapholita molesta* (Busck, 1916) (Lepidoptera: Tortricidae) to the volatiles of apple fruits at

different stages of development. *Arthropod-Plant Interactions (Print)* **JCR**, v. 10, p. 517-524, 2016. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3 | **SCOPUS** 3

45.

MARTINS, CAMILA ; VIDAL, DIOGO ; GOMES, SANDRA ; **ZARBIN, PAULO** . Volatile Organic Compounds (VOCs) Emitted by *Ilex paraguariensis* Plants are Affected by the Herbivory of the Lepidopteran *Thelosia camina* and the Coleopteran *Hedypathes betulinus*. *JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY* **JCR**, v. 28, p. 1204-1211, 2016. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 7 | **SCOPUS** 8

46.

PALACIO-CORTÉS, ANGELA M. ; VALENTE, FABRICIO ; SAAD, EMIR B. ; TRÖGER, ARMIN ; FRANCKE, WITTKO ; **Zarbin, Paulo H. G.** . (1 R,2 S,6 R)-Papayanol, Aggregation Pheromone of the Guava Weevil, *Conotrachelus psidii*. *Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)* **JCR**, v. 26, p. 784-789, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 10 | **SCOPUS** 11

47.

VUTS, JÓZSEF ; FRANCKE, WITTKO ; MORI, KENJI ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; HOOPER, ANTONY M. ; MILLAR, JOCELYN G. ; PICKETT, JOHN A. ; TOTH, MIKLÓS ; CHAMBERLAIN, KEITH ; CAULFIELD, JOHN C. ; WOODCOCK, CHRISTINE M. ; TRÖGER, ARMIN G. ; CSONKA, ÉVA BALINTNÉ ; BIRKETT, MICHAEL A. . Pheromone Bouquet of the Dried Bean Beetle, (Col.: Chrysomelidae), Now Complete. *European Journal of Organic Chemistry (Print)* **JCR**, v. 2015, p. 4843-4846, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 8 | **SCOPUS** 9

48.

Fávaro, Carla F. ; MILLAR, JOCELYN G. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Identification and Synthesis of the Male-produced Sex Pheromone of the Stink Bug, *Pellaea stictica*. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 41, p. 859-868, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 8 | **SCOPUS** 10

49.

FOCKINK, DOUGLAS H. ; MARTINS, CAMILA B.C. ; **Zarbin, Paulo H.G.** . Identification and synthesis of the male produced volatiles of the carrion beetle, *Oxelytrum erythrum* (Coleoptera: Silphidae). *Tetrahedron Letters* **JCR**, v. 56, p. 5353-5356, 2015. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 3 | **SCOPUS** 3

50.

Zarbin, Paulo H. G.. Chemical Ecology without Borders. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 40, p. 414-414, 2014.

51.

BORGES, ELIANE DE OLIVEIRA ; **BORGES, MARCELO EDUARDO** ; **ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI** . Defensive behavior associated with secretions from the prosternal paired glands of the larvae of *Heliconius erato phyllis* Fabricius (Lepidoptera, Nymphalidae). Revista Brasileira de Entomologia (Impresso) **JCR**, v. 58, p. 161-167, 2014.

52.

LORENZO, MARCELO G. ; **Vidal, Diogo M.** ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Control of Neglected Disease Insect Vectors: Future Prospects for the Use of Tools Based on Behavior Manipulation-Interference. Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso) **JCR**, v. 25, p. n/a, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 6 | **SCOPUS** 6

53.

STRAPASSON, PRISCILA ; **PINTO-ZEVALLOS, DELIA M.** ; **PAUDEL, SULAV** ; **RAJOTTE, EDWIN G.** ; **FELTON, GARY W.** ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Enhancing Plant Resistance at the Seed Stage: Low Concentrations of Methyl Jasmonate Reduce the Performance of the Leaf Miner *Tuta absoluta* but do not Alter the Behavior of its Predator *Chrysoperla externa*. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 40, p. n/a-n/a, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 29 | **SCOPUS** 29

54.

PALACIO-CORTÉS, A M ; **FONSECA, M G** ; **ZARBIN, P H G** . Toward the Identification of the Sex Pheromone of *Diatraea indigenella* Dyar & Heinrich (Lepidoptera: Crambidae): Calling Behavior and Chemical Structure of a Major Component. Neotropical Entomology (Impresso) **JCR**, v. 43, p. n/a-n/a, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 4 | **SCOPUS** 4

55.

Zarbin, Paulo H. G.; **Fonseca, Marcy G.** ; **SZCZERBOWSKI, DAIANE** ; **OLIVEIRA, ALFREDO R. M.** . Biosynthesis and Site of Production of Sex Pheromone Components of the Cerambycid Beetle, *Hedypathes betulinus*. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 39, p. 01-06, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 11 | **SCOPUS** 13

56.

MURAKI, YUTA ; TAGURI, TOMONORI ; YAMAMOTO, MASANOBU ; **Zarbin, Paulo H. G.** ; ANDO, TETSU . Synthesis of All Four Stereoisomers of 6,10,13-Trimethyltetradecan-2-one, a Sex Pheromone Component Produced by Males of the Stink Bug. *European Journal of Organic Chemistry (Print)* **JCR**, v. 2013, p. n/a-n/a, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 7

57.

Martins, Camila B. C. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Volatile Organic Compounds of Conspecific-Damaged *Eucalyptus benthamii* Influence Responses of Mated Females of *Thaumastocoris peregrinus*. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 39, p. n/a-n/a, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 26 | [SCOPUS](#) 27

58.

Fávaro, Carla F. ; **Soldi, Rafael A.** ; ANDO, TETSU ; Aldrich, Jeffrey R. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . (6 R ,10 S)-Pallantione: The First Ketone Identified as Sex Pheromone in Stink Bugs. *Organic Letters (Print)* **JCR**, v. 15, p. 130401123101000, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 9 | [SCOPUS](#) 11

59.

Martins, Camila B. C. ; SAAD, EMIR B. ; ALMEIDA, LÚCIA M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Cuticular Compounds Recognition and Mating Behavior of the Rice Water Weevil *Oryzophagus oryzae* (Coleoptera, Curculionidae). *Journal of Insect Behavior* **JCR**, v. 26, p. n/a-n/a, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 7 | [SCOPUS](#) 7

60.

FOCKINK, DOUGLAS H. ; MISE, KLEBER M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Male-Produced Sex Pheromone of the Carrion Beetles, *Oxelytrum discicolle* and its Attraction to Food Sources. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 39, p. n/a, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 6 | [SCOPUS](#) 7

61.

Fávaro, Carla F. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Identification of (Z)-4- and 1-Tridecene in the Metathoracic Gland Secretions of Stink Bugs Employing the GC/FT-IR Technique. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 39, p. n/a, 2013. **Citações:** [WEB OF SCIENCE](#) [™] 7 | [SCOPUS](#) 7

62.

PINTO-ZEVALLOS, D. ; **MARTINS, C. B. C.** ; **PELLEGRINO, A. C.** ; **Zarbin, Paulo H.G.** . Compostos orgânicos voláteis na

defesa induzida das plantas contra insetos herbívoros. Química Nova (Impresso) **JCR**, v. 36, p. 1395-1405, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 18 | **SCOPUS** 23

63.

PINTO-ZEVALLOS, D. ; **ZARBIN, P. H. G.** . A Química na agricultura: perspectivas para o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis. Química Nova (Impresso) **JCR**, v. 36, p. 1509-1513, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 7 | **SCOPUS** 9

64.

ALDRICH, J. R. ; CHAUHAN, K. R. ; ZHANG, A. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Exocrine Secretions of Wheel Bugs (Heteroptera: Reduviidae: Arilus spp.): Clarification and Chemistry. ZEITSCHRIFT FUR NATURFORSCHUNG SECTION C-A JOURNAL OF BIOSCIENCES **JCR**, v. 68, p. 0522, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2

65.

MARTINS, C. B. C. ; MASSUTTI, L. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Scanning electron micrographs of *Oryzophagus oryzae* (Coleoptera, Curculionidae), plastron structure and swimming behavior. Micron (Oxford. 1993) **JCR**, v. 43, p. 321-325, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 4 | **SCOPUS** 4

66.

AMBROGI, B. G. ; Palacio Cortés, Angela M. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Identification of Male-Produced Aggregation Pheromone of the Curculionid Beetle *Sternechus subsignatus*. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 38, p. 272-277, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 15 | **SCOPUS** 16

67.

Soldi, Rafael A. ; Rodrigues, Mauro A. C. M. ; Aldrich, Jeffrey R. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . The Male-produced Sex Pheromone of the True Bug, *Phthia picta*, is an Unusual Hydrocarbon. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 38, p. 814-824, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 14 | **SCOPUS** 17

68.

Zarbin, Paulo H. G.; **Fávaro, Carla F.** ; **Vidal, Diogo M.** ; **Rodrigues, Mauro A. C. M.** . Male-Produced Sex Pheromone of the Stink Bug *Edessa meditabunda*. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 38, p. 825-835, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 18 | **SCOPUS** 19

69.

Fávaro, Carla F. ; Zarbin, Paulo H. G. . Identificação dos compostos defensivos encontrados nas glândulas metatorácica e abdominais dorsais dos percevejos *Loxa deducta* e *Pellaea stictica* (Heteroptera: Pentatomidae). *Química Nova* (Impresso) **JCR**, v. 35, p. 1582-1586, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 4 | **SCOPUS** 4

70.

Martins, Camila B. C. ; Barbosa, Leonardo R. ; Aldrich, Jeffrey R. ; Zarbin, Paulo H. G. ; Soldi, Rafael A. . Volatile Chemicals of Adults and Nymphs of the Eucalyptus Pest, *Thaumastocoris peregrinus* (Heteroptera: Thaumastocoridae). *Psyche* (Cambridge, 1874) **JCR**, v. 2012, p. 1-6, 2012.

71.

Fávaro, Carla F. ; SANTOS, TATIANA B. ; Zarbin, Paulo H. G. . Defensive Compounds and Male-Produced Sex Pheromone of the Stink Bug, *Agroecus griseus*. *Journal of Chemical Ecology* **JCR**, v. 38, p. 1124-1132, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 22 | **SCOPUS** 24

72.

FAVARO, C. F. ; ALDRICH, J. R. ; ZARBIN, P. H. G. . Identification of Semiochemicals in Adults and Nymphs of the Stink Bug *Pallantia macunaima* Grazia (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the Brazilian Chemical Society* (Impresso) **JCR**, v. 21, p. 10187AR-64, 2011. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 20 | **SCOPUS** 21

73.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; PENTEADO-DIAS, A. M. . Parasitizing behavior of *Cervellus piranga* Penteado-Dias (Hymenoptera, Braconidae, Braconinae) on papaya borer weevil *Pseudopiazurus obesus* Marshall (Coleoptera, Curculionidae). *REVISTA BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA* **JCR**, v. 55, p. 612-614, 2011. **Citações:** **SCOPUS** 1

74.

ZARBIN, P. H. G. ; MOREIRA, M. A. B. ; HAFTMANN, J. ; TROGER, A. ; FRANKE, S. ; KOPF, J. ; MORI, K. ; FRANCKE, W. . (1R,2S,6R)-2-Hydroxymethyl-2,6-dimethyl-3-oxabicyclo[4.2.0]octane, a New Volatile Released by Males of the Papaya Borer *Pseudopiazurus obesus* (Col.: Curculionidae). *Organic Letters* (Print) **JCR**, v. 12, p. 2447-2449, 2010. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 11 | **SCOPUS** 11

75.

ALTESOR, P. ; [Horas V. R.](#) ; ROSSINI, C. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; GONZALES, A. . Reproductive behaviour of *Crocidosema (=Epinotia) aporema* (Walsingham) (Lepidoptera: Tortricidae): temporal pattern of female calling and mating. *NEOTROPICAL ENTOMOLOGY JCR*, v. 39, p. 324-329, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 8](#) | [SCOPUS 9](#)

76.

[MARTINS, C. B. C.](#) ; **ZARBIN, P. H. G.** ; [ALMEIDA, L. M.](#) . Evidence for Sex-Specific Pheromones in. *The Florida Entomologist JCR*, v. 93, p. 639-641, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 4](#) | [SCOPUS 4](#)

77.

Palacio Cortés, Angela M. ; **Zarbin, Paulo H.G.** ; [Takiya, Daniela M.](#) ; [Bento, J. Maurício S.](#) ; [Guidolin, Aline S.](#) ; [Consoli, Fernando L.](#) . Geographic variation of sex pheromone and mitochondrial DNA in *Diatraea saccharalis* (Fab., 1794) (Lepidoptera: Crambidae). *Journal of Insect Physiology JCR*, v. 56, p. 1624-1630, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 23](#) | [SCOPUS 27](#)

78.

[Vidal, Diogo M.](#) ; [FONSECA, M. G.](#) ; **ZARBIN, P. H. G.** . Enantioselective synthesis and absolute configuration of the sex pheromone of *Hedypathes betulinus* (Coleoptera: Cerambycidae). *Tetrahedron Letters JCR*, v. 51, p. 6704-6706, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 26](#) | [SCOPUS 29](#)

79.

[Fonseca, Marcy G.](#) ; [Vidal, Diogo M.](#) ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Male-Produced Sex Pheromone of the Cerambycid Beetle *Hedypathes betulinus*: Chemical Identification and Biological Activity. *Journal of Chemical Ecology JCR*, p. 1132-1139, 2010. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 55](#) | [SCOPUS 58](#)

80.

ZARBIN, P. H. G. ; [AMBROGI, B. G.](#) ; [FONSECA, M. G.](#) ; [CORACINI, M. D. A.](#) . Calling behaviour and male response towards sex pheromone of poplar moth *Condylorrhiza vestigialis* (Lepidoptera: Crambidae). *Journal of Pest Science (2004. Print) JCR*, v. 82, p. 55-60, 2009. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 15](#) | [SCOPUS 19](#)

81.

ZARBIN, P. H. G.; VILLAR, J. ; MARCHI, I. ; BERGMANN, J. ; OLIVEIRA, A. R. M. . Synthesis of Pheromones: Highlights from 2002-2004. CURRENT ORGANIC CHEMISTRY **JCR**, v. 13, p. 299-338, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 5 | **SCOPUS** 5

82.

BERGMANN, J. ; VILLAR, J. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Synthesis of Pheromones: Highlights from 2005-2007. CURRENT ORGANIC CHEMISTRY **JCR**, v. 13, p. 683-719, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 5 | **SCOPUS** 4

83.

AMBROGI, B. G. ; Vidal DM ; **ZARBIN, P. H. G.** ; ROSADO-NETO, G. H. . Feromônios de agregação em curculionidae (insecta: coleoptera) e sua implicação taxonômica. QUIMICA NOVA **JCR**, v. 32, p. 2151-2158, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 21 | **SciELO** 14 | **SCOPUS** 23

84.

ZARBIN, P. H. G.; RODRIGUES, M. A. C. M. ; LIMA, E. R. . Feromônios de insetos: tecnologia e desafios para uma agricultura competitiva no Brasil. QUIMICA NOVA **JCR**, v. 32, p. 722-731, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 31 | **SciELO** 7 | **SCOPUS** 31

85.

ALTESOR, P. ; ROSSINI, C. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; GONZALES, A. . Sex Pheromone of the Bud Borer Epinotia aporema: Chemical Identification and Male Behavioral Response. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 35, p. 349-354, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 1 | **SCOPUS** 2

86.

BERGMANN, J. ; GONZALES, A. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Insect pheromone research in South America. Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso) **JCR**, v. 20, p. 1206-1219, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 10 | **SCOPUS** 10

87.

FONSECA, M. G. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Mating behaviour and evidence for sex-specific pheromones in Hedypathes betulinus (Coleoptera: Cerambycidae: Lamiinae). Journal of

Applied Entomology (Online) **JCR**, v. 133, p. 695-701, 2009. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 15 | **SCOPUS** 18

88.

ZARBIN, P. H. G.; AMBROGI, B. G. ; Aggregation pheromone in *Sternechus subsignatus* (Coleoptera: Curculionidae): olfactory behaviour and temporal pattern of emission. Journal of Applied Entomology (Online) **JCR**, v. 132, p. 54-58, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 22 | **SCOPUS** 23

89.

ZARBIN, P. H. G.; TIBONI, A. ; CORACINI, M. D. A. ; LIMA, E. R. ; ZARBIN, A. J. G. . Evaluation of porous silica glasses as insect pheromone dispensers. Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso) **JCR**, v. 19, p. 1634-1640, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 6 | **SciELO** 3 | **SCOPUS** 8

90.

ZARBIN, P. H. G.; OLIVEIRA, A. R. M. ; VILLAR, J. ; GARIANI, R. ; SIMONELLI, F. . Conjugated addition of bis(oxazolinyl)zinc to substituted 2-nitrovinyl benzenes: an alternative synthesis of (A±)-Rolipram. Tetrahedron Letters **JCR**, v. 48, p. 1507-1509, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 10 | **SCOPUS** 10

91.

ZARBIN, P. H. G.; LORINI, L. M. ; AMBROGI, B. G. ; Vidal DM ; LIMA, É. R. . Sex Pheromone of *Lonomia obliqua*: Daily Rhythm of Production, Identification, and Synthesis. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 33, p. 555-565, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 27 | **SCOPUS** 31

92.

PENTEADO-DIAS, A. M. ; MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. . A new species of *Cervellus Szépligetii* (Hymenoptera, Braconidae, Braconinae) with biological notes. Revista Brasileira de Entomologia (Impresso) **JCR**, v. 51, p. 8-11, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2 | **SCOPUS** 2

93.

ZARBIN, P. H. G.; CORACINI, M. D. A. ; BENGTSSON, M. ; VILELA, E. F. ; KOVALESKI, A. ; WITZIGAL, P. . Effects of photoperiod and temperature on the development of *Bonagota cranaodes*. Physiological Entomology (Print) **JCR**, v. 32, p. 394-398, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2 | **SCOPUS** 3

94.

ZARBIN, P. H. G.; LEAL, W. S. ; OLIVEIRA, L. J. ; AVILA, C. J. . Identification of the sex pheromone of *Phyllophaga cuyabana* (Coleoptera: Melolonthidae). *Tetrahedron Letters* **JCR**, v. 48, p. 1991-1992, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 16 | **SCOPUS** 17

95.

ZARBIN, P. H. G.; MOREIRA, M. A. B. ; FRANCKE, W. ; OLIVEIRÁ, A. R. M. . Male-Specific Volatiles Released by the Brazilian Papaya Weevil, *Pseudopiazurus obesus*: Partial Identification and Evidence of an Aggregation Pheromone. *Journal of the Brazilian Chemical Society* **JCR**, v. 18, p. 1048-1053, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 23 | **SCOPUS** 22

96.

ZARBIN, P. H. G.; VILLAR, J. ; CORREA, A. G. . Insect Pheromone Synthesis in Brazil: An Overview. *Journal of the Brazilian Chemical Society* **JCR**, v. 18, p. 1100-1124, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 13 | **SCOPUS** 12

97.

LORINI, L. M. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; TEDESCO, C. D. . Biology of Laboratory-Reared *Lonomia Obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae). *FLORIDA ENTOMOLOGIST* **JCR**, v. 90, p. 770-771, 2007. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 6 | **SCOPUS** 9

98.

ZARBIN, P. H. G.; SANT'ANGELO, E. M. ; CORREA, A. G. . Synthesis of (4R,8R)- and (4S,8R)-4,8-dimethyldecanal: the common aggregation pheromone of flour beetles. *Tetrahedron Letters* **JCR**, v. 47, n.29, p. 5135-5137, 2006. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 13 | **SCOPUS** 12

99.

PIRES, C. ; BORGES, M. ; SUJII, E. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; SCHMIDT, F. . Potencial de uso de armadilhas iscadas com o feromônio sexual do percevejo marrom, *Euschistus heros* (Heteroptera: Pentatomidae) para o monitoramento populacional de percevejos praga da soja. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología*, v. 77, p. 70-77, 2006. **Citações:** **SCOPUS** 4

**10
0.**

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; CORACINI, M. D. A. . Feromônios associados aos coleópteros-praga de produtos armazenados. Química Nova **JCR**, v. 28, n.3, p. 472-477, 2005. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁶ | **SciELO** ¹⁰ | **SCOPUS** ⁷

**10
1.**

ZARBIN, P. H. G. ; PRINCIVAL, J. L. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. . Synthesis of (S)-(+)-2-methyl-4-octanol: male-specific compound released by sugarcane weevil *Sphenophorus levis* (Coleoptera: Curculionidae). Journal of the Brazilian Chemical Society **JCR**, v. 15, n.2, p. 331-334, 2004. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ⁹ | **SCOPUS** ¹⁰

**10
2.**

ZARBIN, P. H. G. ; PRINCIVAL, J. L. ; LIMA, E. R. ; SANTOS, A. A. ; AMBROGIO, B. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. . Unsymmetrical double Wittig olefination on the synthesis of insect pheromones. Part I. Synthesis of 5,9-dimethylpentadecane, the sexual pheromone of *Leucoptera coffeella*. Tetrahedron Letters **JCR**, v. 45, n.2, p. 239-241, 2004. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ²⁰ | **SCOPUS** ²¹

**10
3.**

SOUSA, W. O. ; ROSADO-NETO, G. H. ; MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. . Description of the larval and pupa of the papaw borer weevil *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall, 1922) (Coleoptera, Curculionidae). Revista Brasileira de Entomologia **JCR**, v. 48, n.3, p. 331-334, 2004.

**10
4.**

ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; VILLAR, J. ; DELAY JR, O. . An easy and versatile approach to the synthesis of chiral pheromone lactones via 4,4-dimethyl-2-oxazoline derivatives. Tetrahedron Letters **JCR**, v. 45, n.40, p. 7399-7400, 2004. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** ¹⁸ | **SCOPUS** ¹⁷

**10
5.**

ZARBIN, P. H. G. ; ARRIGONI, E. B. ; RECKZIEGEL, A. ; MOREIRA, J. A. ; BARALDI, P. T. ; VIEIRA, P. C. . Identification of male-specific chiral compound from the sugarcane weevil

Sphenophorus levis. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 29, n.2, p. 377-386, 2003. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 39 | **SCOPUS** 40

10
6.

LEAL, W. S. ; OEHLISCHLAGER, A. C. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; HIDALGO, E. ; SHANNON, P. ; MURATA, Y. ; GÓNZALEZ, L. ; ANDRADE, R. ; ONO, M. . Sex pheromone of the scarab beetle *Phyllophaga eleanans* and some intriguing minor components. Journal of Chemical Ecology **JCR**, v. 29, n.1, p. 15-25, 2003. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 20 | **SCOPUS** 19

10
7.

SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUÊS, F. A. ; CLOSOSKÍ, G. C. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Oxazoline cyanocuprate: A new approach to b-carboxymethyl functionalization of enones. Synlett (Stuttgart) **JCR**, n.7, p. 975-978, 2003.

10
8.

ZARBIN, P. H. G.; OLIVEIRA, A. R. M. ; DELAY, C. E. . Diastereoselective route to (2R, 5S)- and (2S, 5S)-2-methyl-1,6-dioxaspiro[4.5]decane, a pheromone component of the wasp *Paravespula vulgaris*. Tetrahedron Letters **JCR**, v. 44, n.36, p. 6849-6851, 2003. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 13 | **SCOPUS** 14

10
9.

BARALDI, P. T. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; VIEIRA, P. C. ; CORREA, A. G. . Enantioselective synthesis of (R)- and (S)-2-methyl-4-octanol: male produced aggregation pheromone of Curculionidae species. Tetrahedron. Asymmetry **JCR**, v. 13, p. 621-624, 2002. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 21 | **SCOPUS** 22

11
0.

SANT'ANGELO, E. M. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; CASS, Q. B. ; FERREIRA, J. T. B. ; CORREA, A. G. . Synthesis of all of the four possible stereoisomers of N-2'-methyl-2-methylbutylamide, the sexual pheromone of the longhorn beetle *Migdolus fryanus* Westwood (Coleoptera: Cerambycidae). Synthetic Communications **JCR**, v. 31, n.23, p. 117-130, 2001. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 2 | **SCOPUS** 10

11
1.

VENTURA, M. U. ; MELLO, E. P. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. . Males Are Attracted by Female Traps: A New Perspective for Management of *Diabrotica speciosa* (Germar) (Coleoptera: Chrysomelidae) Using Sexual Pheromone. NEOTROPICAL ENTOMOLOGY **JCR**, v. 30, n.3, p. 361-364, 2001. **Citações:** [SciELO 24](#) | [SCOPUS 14](#)

11
2.

SANTOS, A. A. ; CLOSOSKI, G. C. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. . Oxazoline cuprate addition to nitroalkenes: a new route approaching α -amino acids. Tetrahedron Letters **JCR**, v. 42, n.42, p. 7375-7378, 2001. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 12](#) | [SCOPUS 12](#)

11
3.

CLOSOSKI, G. C. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. . A new approach to the synthesis of (+/-)-methyl jasmonate and (+/-)-baclofen via conjugated addition of oxazoline cyanocuprate to Michael acceptors. Journal of the Brazilian Chemical Society **JCR**, v. 12, n.5, p. 673-679, 2001. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 5](#) | [SCOPUS 8](#)

11
4.

ZARBIN, P. H. G.; BORGES, M. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Alarm pheromone system of stink bug *Piezodorus guildinii* (Heteroptera: Pentatomidae). Journal of the Brazilian Chemical Society **JCR**, v. 11, n.4, p. 424-428, 2000. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 36](#) | [SciELO 6](#) | [SCOPUS 37](#)

11
5.

ZARBIN, P. H. G.; RECKZIEGEL, A. ; PLASS, E. ; BORGES, M. ; FRANCKE, W. . Synthesis and biological activity of methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate and methyl 2,6,10-trimethyltridecanoate: the male produced sexual pheromones of the stink bugs *Euschistus heros* and *Piezodorus guildinii* (Heteroptera: Pentatomidae). Journal of Chemical Ecology **JCR**, Estados Unidos, v. 26, n.12, p. 2737-2746, 2000. **Citações:** [WEB OF SCIENCE™ 15](#) | [SCOPUS 16](#)

11
6.

ZARBIN, P. H. G.; RECKZIEGEL, A. ; PLASS, E. ; **OLIVEIRA, A. R. M.** ; **SIMONELLI, F.** ; **MARQUES, F. A.** . Synthesis of the minor sex pheromone component of two Brazilians soybean stink bugs (Het.: Pentatomidae), and an analogue compound. Journal of the Brazilian Chemical Society **JCR**, Brasil, v. 11, n.6, p. 572-577, 2000. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 7 | **SCOPUS** 6

11
7.

★ **LEAL, W. S.** ; **ZARBIN, P. H. G.** ; WOJTASEK, H. ; FERREIRA, J. T. B. . Biosynthesis of scarab beetle pheromones. European Journal of Biochemistry (Print) (Cessou em 2004. Cont. ISSN 1742-464X The FEBS Journal (Print)) **JCR**, Inglaterra, v. 259, p. 175-180, 1999. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 20 | **SCOPUS** 22

11
8.

★ **BORGES, M.** ; **ZARBIN, P. H. G.** ; FERREIRA, J. T. B. ; COSTA, M. L. . Pheromone sharing: Blends based on the same compounds for *Euschistus heros* and *Piezodorus guildinii*. Journal of Chemical Ecology **JCR**, Estados Unidos, v. 25, n.3, p. 629-634, 1999. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 26 | **SCOPUS** 26

11
9.

★ **ZARBIN, P. H. G.**; FERREIRA, J. T. B. ; **LEAL, W. S.** . Metodologias gerais empregadas no isolamento e identificação estrutural de feromônios de insetos. Química Nova **JCR**, Brasil, v. 22, n.2, p. 263-268, 1999. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 32 | **SCOPUS** 32

12
0.

ZARBIN, P. H. G.; **YONASHIRO, M.** ; **PERISSINI JUNIOR, W.** . An alternative route for the synthesis of (E)-(+)-5(S)-methylhept-2-en-4-one (Filbertone). Journal of the Brazilian Chemical Society **JCR**, Brasil, v. 9, n.6, p. 583-585, 1998. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** [™] 5 | **SCOPUS** 4

12
1.

FERREIRA, J. T. B. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Amor ao primeiro odor: A comunicação química entre os insetos. Química Nova na Escola, Brasil, v. 2, n.7, p. 3-6, 1998.

12
2.

ZARBIN, P. H. G.; CORREA, A. G. . Feromônio contra as pragas. EcoRio, Brasil, v. 6, p. 39-43, 1998.

12
3.

BORGES, M. ; SCHIMDT, F. ; SUJII, E. ; MEDEIROS, M. ; MORI, K. ; ZARBIN, P. H. G. ; FERREIRA, J. T. B. . Field responses of stink bugs to the natural and synthetic pheromone of the neotropical brown stink bug, *Euschistus heros* (Heteroptera: Pentatomidae). *Physiological Entomology*, Estados Unidos, v. 23, p. 202-207, 1998.

12
4.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. ; CRUZ, W. O. . Stereospecific synthesis of two isomers of (4,8)-dimethyldecanal: the aggregation pheromone of *Tribolium* spp. *Journal of the Brazilian Chemical Society* **JCR**, Brasil, v. 9, n.5, p. 511-513, 1998. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 19 | **SCOPUS** 18

12
5.

🌟 **LEAL, W. S. ; ZARBIN, P. H. G. ; WOJTASEK, H. ; KUWAHARA, S. ; HASEGAWA, M. ; UEDA, Y.** . Medicinal alkaloid as a sex pheromone. *Nature (London)* **JCR**, Inglaterra, v. 385, p. 213-213, 1997. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 28 | **SCOPUS** 28

12
6.

🌟 **FERREIRA, J. T. B. ; ZARBIN, P. H. G.** . Pheromone synthesis: a tropical approach. Enantioselective synthesis of the (2R, 6S, 10S) and (2S, 6S, 10S) isomers of methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate. *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **JCR**, Inglaterra, v. 4, n.3, p. 381-388, 1996. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 24 | **SCOPUS** 21

12
7.

FERREIRA, J. T. B. ; ZARBIN, P. H. G. . The synthesis of 1-hydroxy-5-nonanone: a volatile substance released by *Bactrocera cacuminatus*. *Journal of the Brazilian Chemical Society* **JCR**, Brasil, v. 7, n.2, p. 143-144, 1996. **Citações:** **WEB OF SCIENCE**™ 1

Capítulos de livros publicados

1.

ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI; VIDAL, DIOGO MONTES . The Chemistry of Insect Pheromones. Comprehensive Natural Products III. s/ned.: Elsevier, 2020, v. , p. 179-221.

2.

ZARBIN, P. H. G. Extração, Isolamento e Identificação estrutural de substâncias voláteis de insetos. In: Evaldo F. Vilela; Terezinha M. C. Della Lucia. (Org.). Feromônios de Insetos: Biologia, Química e Emprego no Manejo de Pragas. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2001, v. II, p. 45-50.

3.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. . Enantioselective synthesis of two isomers of methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate, the male-produced pheromone of the central american stink bug. In: Hermann M. Niemeyer. (Org.). Techniques in Plant-Insect interactions and biopesticide. Santiago: International Foundation for Science, 1995, v. , p. 190-195.

Textos em jornais de notícias/revistas

1.

ZARBIN, P. H. G. Feitiço contra o feitiço. Globo Rural, 01 jul. 2004.

2.

ZARBIN, P. H. G. Atração fatal. Jornal Cana, p. 72, 30 jun. 2004.

3.

ZARBIN, P. H. G. Feromônio sintético pode acabar com o bicudo na lavoura da cana. Jornal da ABEAS, 09 jun. 2004.

4.

ZARBIN, P. H. G.. Feromônio pode eliminar praga da cana. Folha de São Paulo, 25 maio 2004.

5.

ZARBIN, P. H. G.. Feromônio pode eliminar praga da cana. Jornal da Ciência, 25 maio 2004.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

ZARBIN, P. H. G.; **CORREA, A. G.** . Utilizacao de feromonios no controle de pragas. In: Congresso Brasileiro de Controle de Vetores e Pragas, 1998, Sao Paulo. Livro de Resumos, 1998.

Resumos publicados em anais de congressos

1.

Vidal, Diogo M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Estudos na ecologia química da mariposa do Alamo, *Condylorrhiza vestigialis* (Lepidoptera: Crambidae). In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. Anais do XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2013.

2.

Vidal, Diogo M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . The sex pheromone of the Poplar moth *Condylorrhiza vestigialis* (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE). In: 2nd Meeting of the Latin American Association of Chemical Ecology, 2012, Cordoba. 2nd Meeting of the Latin American Association of Chemical Ecology, 2012.

3.

Vidal, Diogo M. ; **Zarbin, Paulo H. G.** . Identificação dos componentes do feromônio sexual de *Condylorrhiza vestigialis*. In: VII Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2011, Niterói, RJ. Anais VII Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2011.

4.

AMBROGI, B. G. ; **CORACINI, M. D. A.** ; **ZARBIN, P. H. G.** . Calling behavior and male attraction towards sex pheromone in *Condylorrhiza vestigialis* (Lepidoptera: Crambidae). In: 23rd Annual Meeting of the International Society of Chemical ecology, 2007, jena. Abstract 23rd ISCE, 2007.

5.

FONSECA, M. G. ; ZARBIN, P. H. G. . Male-specific compounds released by *Hedyphates betulinus* (Coleoptera: Cerambycidae): Identification and evidence of sex pheromone. In: 23rd Annual Meeting of the International Society of Chemical ecology, 2007, jena. Abstract 23rd ISCE, 2007.

6.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. . Aggregation pheromone of the Brazilian papaya weevil, *Pseudopiazurus papayanus* (coleoptera: Curculionidae). In: 22nd Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 2006, Barcelona. Abstract 22nd ISCE, 2006.

7.

AMBROGI, B. G. ; ZARBIN, P. H. G. . Evidence of an aggregation pheromone in *Sternechus subsignatus* (Coleoptera: Curculionidae). In: 22nd Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 2006, Barcelona. Abstract 22nd ISCE, 2006.

8.

TIBONI, A. ; ZARBIN, P. H. G. ; ZARBIN, A. J. G. . Utilização de vidros porosos como liberadores de feromônios de insetos. In: IV Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV EBEQ, 2005. p. 56.

9.

AMBROGIO, B. G. ; ZARBIN, P. H. G. . Possível variação geográfica no feromônio sexual de *Heliothis virescens* (Lepidoptera: Noctuidae). In: IV Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV EBEQ, 2005. p. 74.

10.

CERUTI, F. C. ; ZARBIN, P. H. G. ; PINTO JUNIOR, A. R. . Estudo da atratividade de voláteis de milho *Zea mays* L. para *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae). In: IV Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV EBEQ, 2005. p. 105.

11.

FARIA, F. L. ; ZARBIN, P. H. G. ; AMBROGIO, B. G. ;

CORACINI, M. D. A. . Evidência de feromônio em *Hedyphates betulinus* (Coleoptera: Cerambycidae). In: IV encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV EBEQ, 2005. p. 107.

12.

LORINI, L. M. ; ZARBIN, P. H. G. . Comportamento de chamamento e feromônio sexual de *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae). In: IV Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV Ebeq, 2005. p. 133.

13.

KOVALESKI, A. ; ZARBIN, P. H. G. ; VILELA, E. F. ; BENGTTSSON, M. ; CORACINI, M. D. A. ; WITZIGAL, P. . Emprego de confusão sexual para o controle de *Bonagota cranaodes* e *Grapholita molesta* em pomares de maçã. In: IV encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2005, Piracicaba. Livro de Resumos, IV EBEQ, 2005. p. 140.

14.

TIBONI, A. ; ZARBIN, P. H. G. ; ZARBIN, A. J. G. ; LIMA, E. R. . Feromônios sexuais de pragas brasileiras armazenados em vidros porosos: estudo da impregnação, taxa de liberação e captura. In: 27a Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador - BA. Livro de Resumos, 2004.

15.

ZARBIN, P. H. G.; OLIVEIRA, A. R. M. ; SANTOS, A. A. ; VILLAR, J. ; DELAY JR, O. . Uma abordagem geral para a síntese enantiosseletiva de delta e gama lactonas. In: 27a Reunião Anual da SBQ, 2004, Salvador-BA. Livro de Resumos, 2004.

16.

LORINI, L. M. ; ZARBIN, P. H. G. . Ocorrência de endoparasitóides em larvas e pupas de *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturnidae). In: XX Congresso Brasileiro de Entomologia, 2004, Gramado - RS. Livro de Resumos, 2004.

17.

CERUTI, F. C. ; ZARBIN, P. H. G. ; PINTO JUNIOR, A. R. . Efeito da resposta de *Sitophilus zeamais* (Coleoptera: Curculionidae) a diferentes voláteis de grãos de milho. In: XX Congresso Brasileiro de Entomologia, 2004, Gramado - RS. Livro de Resumos, 2004.

18.

LORINI, L. M. ; ZARBIN, P. H. G. ; LIMA, E. R. ; OLIVEIRA, A. R. M. . Estudo do comportamento sexual de *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae) em laboratório. In: XX Congresso Brasileiro de Entomologia, 2004, Gramado - RS. Livro de Resumos, 2004.

19.

TIBONI, A. ; ZARBIN, P. H. G. ; ZARBIN, A. J. G. . Utilização de vidros porosos como liberadores de feromônios sexuais de insetos. In: 26a Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2003.

20.

LENZ, C. A. ; MARQUES, F. A. ; SIMONELLI, F. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; ZARBIN, P. H. G. . Estudo da diastereosseletividade da reação de alquilação de derivados da (S)-4-hidroxi-2-ciclohexenona. In: 26a Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2003.

21.

WENDLER, E. P. ; WISNIEWSKI JR, A. ; MARQUES, F. A. ; SIMONELLI, F. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; ZARBIN, P. H. G. . Aplicação da adição de cuprato oxazolinico à nitrilas alfa, beta insaturadas na síntese de um análogo do ácido 5-aminopentanóico. In: 26a Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2003.

22.

SIMONELLI, F. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; MARQUES, F. A. . Preparação de aril disselenetos e aril silil selenetos oxazolinicos quirais: visando a formação de cupratos e auxiliares quirais. In: 26a Reunião Anual da SBQ, 2003, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2003.

23.

ZARBIN, P. H. G. ; PRINCIVAL, J. L. ; SANTOS, A. A. ; LIMA, E. R. . Double wittig olefination on the synthesis of symmetric and unsymmetric hydrocarbons insect pheromones. In: X Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2003, São Pedro. Abstracts of X BMOS, 2003.

24.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; ROSADO-NETO, G. H. . Inimigos naturais associados a *Pseudopiazurus papayanus* (Marshall) (Coleoptera: Curculionidae) no Rio Grande do Norte. In: 8o Sincobiol, 2003, São Pedro-SP. Livro de Resumos, 2003.

25.

DELAY, C. E. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Synthesis of (2R)- and (2S)-2-methyl-1,6-dioxaspiro[4.5]decane: a component of the pheromone system of *Paravespula vulgaris*. In: 19th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 2002, Hamburgo. Abstracts of the 19th ISCE, 2002. p. 43-43.

26.

WENDLER, E. P. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. . Utilização de cloreto férrico para a expansão de anel de enol éteres de silício ciclopropanados. In: 25a Reunião Anual da SBQ, 2002, Poços de Caldas. Anais da 25a RA-SBQ, 2002.

27.

BORGES, M. ; ZARBIN, P. H. G. ; PIRES, C. ; SUJII, E. . Avaliação em laboratório e campo da ação cairomonal de componentes do feromônio de alarme do percevejo-pequeno da soja, *Piezodorus guildinii*. In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. Anais do III EEQ, 2002.

28.

LORINI, L. M. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Ritmo diário de atração sexual dos adultos de *Lonomia obliqua* Walker, 1855 (Lepidoptera: Saturniidae), em condições de laboratório. In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. Anais do III EBEQ, 2002.

29.

LORINI, L. M. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Evidência comportamental e eletrofisiológica da mediação por semioquímicos na atividade sexual de *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae). In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. Anais do III EBEQ, 2002.

30.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; MARQUES, F. A. ; SIMONELLI, F. ; BORGES, M. . Dinâmica da produção de feromônio da broca do mamoeiro, *Pseudopiazurus*

papayanus, Marshall, 1922 (Coleoptera: Curculionidae). In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. anais do III EBEQ, 2002.

31.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; BORGES, M. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; MARQUES, F. A. ; SIMONELLI, F. . Evidência comportamental da mediação por semioquímicos na atividade sexual do parasitóide *Digonogastra* sp (Hymenoptera; Braconidae). In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. Anai do III EBEQ, 2002.

32.

MOREIRA, M. A. B. ; ZARBIN, P. H. G. ; SIMONELLI, F. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; MARQUES, F. A. . Evidências comportamentais e cromatográficas da existência de feromônio de agregação na broca do mamoeiro, *Pseudopiazurus papayanus*, Marshall, 1922 (Coleoptera: Curculionidae). In: III Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 2002, Campinas. Anais do III EBEQ, 2002.

33.

PRINCIVAL, J. L. ; ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Uma síntese rápida do feromônio sexual de *Leucoptera coffeella* (Lep.: Lyonetiidae). In: III Encontro Brasileiro de Ecologia química, 2002, Campinas. Anais do III EBEQ, 2002.

34.

CLOSOSKI, G. C. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. ; WISNIEWSKI JR, A. . Ciano cupratos oxazolínicos na formação de γ -lactamas: uma eficiente rota de síntese do (+/-)-baclofen. In: 24a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2001, Poços de Caldas. Livro de Resumos, 2001. v. QO-053.

35.

PRINCIVAL, J. L. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. ; SANTOS, A. A. . Síntese de alguns componentes do feromônio sexual do bicudo do algodão (*Anthonomus grandis*). In: 24a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2001, Poços de Caldas, MG. Livro de resumos, 2001. v. QO-116.

36.

WENDLER, E. P. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; ZARBIN, P. H. G. ; MARQUES, F. A. .

Resultados preliminares da reação de cupratos oxazolínicos com nitrilas α,β -insaturadas. In: 24ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2001, Poços de Caldas, MG. Livro de Resumos, 2001. v. QO-117.

37.

ZARBIN, P. H. G. ; SANTOS, A. A. ; PRINCIVAL, J. L. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . An efficient approach for a large scale synthesis of (S)-(+)-2-methyl-4-octanol: male specific compound released by *Sphenophorus levis*. In: 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2001, Curitiba - PR. Proceedings of the 9th BMOS, 2001.

38.

ZARBIN, P. H. G. ; DELAY, C. E. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Stereoselective synthesis of (2R)-2-methyl-1,6-dioxaspiro[4.5]decane: a component of the alarm pheromone system of the wasp *Paravespula vulgaris*. In: 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2001, Curitiba - PR. Proceedings 9th BMOS, 2001.

39.

ZARBIN, P. H. G. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; LENZ, C. A. . Synthesis of a model lactone aiming the structure determination of a bioactive compound isolated from *Otoba parvifolia*. In: 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2001, Curitiba - PR. Proceedings of 9th BMOS, 2001.

40.

ZARBIN, P. H. G. ; VILLAR, J. ; DELAY JR, O. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Enantioselective synthesis of d and g lactones employing 2-oxazolines. In: 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2001, Curitiba - PR. Proceedings of 9th BMOS, 2001.

41.

SANTOS, A. A. ; WENDLER, E. P. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; ZARBIN, P. H. G. . Microwave assisted epoxidation of enones with urea-hydrogen peroxide. In: 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 2001, Curitiba - PR. Proceedings 9th BMOS, 2001.

42.

PIRES, C. ; SUJII, E. ; SCHMIDT, F. ; ZARBIN, P. H. G. . Ação caíromonal de componentes do feromônio de alarme do

percevejo-pequeno da soja. In: VII Simpósio de Controle Biológico, 2001, Poços de Caldas, MG. Livro de Resumos, 2001. p. 7-7.

43.

PIRES, C. ; SUJII, E. ; BORGES, M. ; SCHMIDT, F. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Potencial de uso do feromônio sexual de *Euschistus heros* (Heteroptera: Pentatomidae) no monitoramento do complexo de percevejos da soja. In: VII Simpósio de controle biológico, 2001, Poços de Caldas, MG. Livro de Resumos, 2001. p. 366.

44.

CLOSOSKI, G. C. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Cupratos oxazolínicos na síntese do (+/-)-3-fenil-GABA e (+/-)-baclofen. In: 23a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 2000, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2000. v. 2.

45.

CLOSOSKI, G. C. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Formação de centro quaternários via adição de cupratos oxazolínicos a nitro olefinas. In: 23a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 2000, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2000. v. 2.

46.

ZARBIN, P. H. G.; RECKZIEGEL, A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Síntese enantiosseletiva do (R)- e (S)-2-metil-1-octanol: atribuição da estereoquímica absoluta do feromônio de agregação de *Sphenophorus levis*. In: 23a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 2000, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2000. v. 2.

47.

ZARBIN, P. H. G.; BORGES, M. ; SANTOS, A. A. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Identificação e síntese dos feromônios de alarme de *Piezodorus guildinii* (Heteroptera: Pentatomidae). In: 23a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 2000, Poços de Caldas - MG. Livro de Resumos, 2000. v. 2.

48.

ZARBIN, P. H. G.; SANTOS, A. A. ; DELAY JR, O. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMONELLI, F. ; MARQUES, F. A. . An alternative approach to the synthesis of chiral γ -lactones. In: 17th Annual

Meeting of the International Society of chemical ecology, 2000, Poços de caldas - MG. Abstracts 17th ISCE, 2000.

49.

SANT'ANA, A. L. ; EIRAS, A. E. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Field evaluation of grass and hay infusions as oviposition attractants for mosquitoes *Aedes (Stegomyia) sp.* (Diptera: Culicidae): I - Screening grasses and infusions. In: 17th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 2000, Poços de Caldas - MG. Abstracts 17th ISCE, 2000. v. 2.

50.

PIRES, C. ; SUJII, E. ; **BORGES, M.** ; SCHIMDT, F. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Potential use of sex pheromone compounds of *Euschistus heros* (Heteroptera; Pentatomiae) on monitoring of soybean stink bug complex. In: 17th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 2000, Poços de Caldas - MG. Abstracts 17th ISCE, 2000.

51.

ZARBIN, P. H. G.; **CORREA, A. G.** ; **BARALDI, P. T.** ; **VIEIRA, P. C.** . Síntese enantiosseletiva do (R)-2-metil-4-octanol, possível isômero do feromônio de agregação do bicudo da cana *Sphenophorus levis*. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1999, Pocos de Caldas. Livro de Resumos, 1999.

52.

ZARBIN, P. H. G.; RECKZIEGEL, A. ; FRANCKE, W. ; PLASS, E. . Síntese de semioquímicos e estruturas análogas encontrados em *Euschistus heros* e *Piezodorus guildinii*. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1999, Pocos de Caldas. Livro de Resumos, 1999.

53.

ZARBIN, P. H. G.; **VENTURA, M. U.** ; MELLO, E. P. ; **OLIVEIRA, A. R. M.** ; SIMINELLI, F. ; **MARQUES, F. A.** . Evidência Comportamental para Feromônio Sexual Produzido pela Fêmea de *Diabrotica speciosa* (Coleoptera; Chrysomelidae). In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Química, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 30-30.

54.

ZARBIN, P. H. G.; **BARALDI, P. T.** ; **VIEIRA, P. C.** ; **CORREA, A. G.** . Síntese Enantiosseletiva do (R)-2-metil-4-octanol, Possível Componente do Feromônio de Agregação do Bicudo da Cana *Sphenophorus levis*. In: I Encontro Brasileiro de Ecologia

Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 56.

55.

ZARBIN, P. H. G.; PIRES, C. ; SUJII, E. ; SCHMIDT, F. ; BORGES, M. ; RECKZIEGEL, A. . Desenvolvimento de Armadilhas com Feromônio Sexual para o Monitoramento do Complexo de Percevejos da Soja. In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 59.

56.

ZARBIN, P. H. G.; BORGES, M. ; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMINELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Composicao Quimica da Glandula Metatoracica de *Piezodorus guildinii*: Identificacao de Feromonios de Alarime Comumente Encontrados em Pentatomidae. In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 69.

57.

ZARBIN, P. H. G.; ARRIGONI, E. B. ; BARALDI, P. T. ; ALVES, J. M. ; VIEIRA, P. C. . Identificacao do feromônio de Agregacao do Bicudo da Cana *Sphenophorus levis* (Coleoptera: Curculionidae). In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 70.

58.

ZARBIN, P. H. G.; SANT'ANA, A. L. ; EIRAS, A. E. . Uso de Gramineas Fermentadas em Agua como Atraente e/ou Estimulante de Oviposicao para Minitoramento e/ou Controle do Mosquito *Aedes (Stegomyia) sp* (Diptera: Culicidae). In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 72.

59.

ZARBIN, P. H. G.; OLIVEIRA, A. R. M. ; SIMINELLI, F. ; MARQUES, F. A. . Sintese do Componente Minoritario do Feromônio da Tuta absoluta - Acetato de (3E, 8Z)-3,8-tetradecadienila. In: I Encontro Brasileiro de Ecologia Quimica, 1999, Curitiba - PR. Livro de Resumos, I EBEQ, 1999. p. 82.

60.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. ; CRUZ, W. O. . Sintese de dois isomeros do (4,8)-dimetildecanal: feromônio de agregacao de *Tribolium spp.* In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Quimica - SBQ, 1998, Pocos de Caldas. Livro de resumos, 1998.

61.

ZARBIN, P. H. G.; SANT'ANGELO, E. M. ; FERREIRA, J. T. B. ; **CASS, Q. B.** . Síntese de dois estereoisômeros do feromônio sexual de *Migdolus fryanus* (Coleoptera: Cerambycidae). In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1998, Pocos de Caldas. Livro de resumos, 1998.

62.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. ; ALVES, J. M. ; **BARALDI, P. T.** . Síntese de possíveis Componentes do feromônio de agregação de *Sphenophorus levis* (Coleoptera: Curculionidae). In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1998, Pocos de caldas. Livro de Resumos, 1998.

63.

ZARBIN, P. H. G.; ALVES, J. M. ; FERREIRA, J. T. B. ; **VIEIRA, P. C.** . Estudos Visando a síntese do (7Z, 11Z)-hexadecadien-7,11-al: Feromônio sexual do bicho minador dos citros *Phyllocnistis citrella* (Lepidoptera: Gracillariidae). In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1998, Pocos de Caldas. Livro de Resumos, 1998.

64.

ZARBIN, P. H. G.; **CORREA, A. G.** ; SANT'ANGELO, E. M. . A new synthesis of (4R, 8R)-dimethyldecanal: the aggregation pheromone of *Tribolium* spp. In: Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 1998, Sao Pedro. Proceedings of 8th BMOS, 1998.

65.

ZARBIN, P. H. G.; RECKZIEGEL, A. ; CRUZ, W. O. . Synthesis of methyl 2,6,10-trimethyltridecanoate and methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate, the male-produced pheromones of the stink bug *Piezodorus guildinii*, as a stereoisomeric mixture. In: Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 1998, Sao Pedro. Proceedings of 8th BMOS, 1998.

66.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. ; **LEAL, W. S.** . Síntese da 2-hexen-4-olida, componente do feromônio do percevejo do milho *Leptoglossus zonatus*. In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de química - SBQ, 1997, Pocos de Caldas. Livro de resumos, 1997.

67.

ZARBIN, P. H. G.; LEAL, W. S. ; WOJTASEK, H. . Biossíntese de feromônios sexuais em besouros escarabeídeos. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, 1997, Salvador. Livro de Resumos, 1997.

68.

ZARBIN, P. H. G.; LEAL, W. S. ; WOJTASEK, H. . Anti-inflammatory and analgesic sex pheromone. In: Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 1997, Vancouver. proceedings of the XIV Annual meeting of the ISCE, 1997.

69.

ZARBIN, P. H. G.; LEAL, W. S. ; WOJTASEK, H. . Biosynthesis of sexual pheromone in scarab beetles. In: Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 1996, Praga. Proceedings of the XIII Annual Meeting of the ISCE, 1996.

70.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. . Síntese enantiosseletiva do 2,6,10-trimetildodecanoato de metila: feromônio sexual do percevejo da soja (*Euschistus obscurus*). In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de química - SBQ, 1995, Caxambu. Livro de Resumos, 1995.

71.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. . An expeditious synthesis of 1-hydroxy-5-nonanone: A volatile released by *Bactrocera cacuminatus*. In: Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 1995, Santiago. Proceedings of the XII Annual Meeting of the ISCE, 1995.

72.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. . Enantioselective synthesis of methyl 2,6,10-trimethyldodecanoate, the male produced pheromone of the north american stink bug. In: Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology, 1995, Santiago. Proceedings of the XII Annual Meeting of the ISCE, 1995.

73.

ZARBIN, P. H. G.; FERREIRA, J. T. B. . Síntese da 1-hidroxi-5-nonanona: Uma substancia volátil emitida por *Bactrocera cacuminatus*. In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1993, Caxambu. Livro de Resumos, 1993.

74.

ZARBIN, P. H. G.; YONASHIRO, M. ; **PERISSINI JUNIOR, W. .** Síntese da (+/-) Filbertone. In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de química - SBQ, 1992, Caxambu. Livro de Resumos, 1992.

75.

ZARBIN, P. H. G.; YONASHIRO, M. ; **PERISSINI JUNIOR, W. .** Synthesis of (E)-(+)-5S-Methylhept-2-en-4-one. In: Brazilian Meeting on Organic Synthesis, 1992, Campinas. Proceedings of 5th BMOS, 1992.

76.

ZARBIN, P. H. G.; YONASHIRO, M. ; **PERISSINI JUNIOR, W. .** Síntese de 1-acil-5,5-dimetil biciclo [2.1.1] hexano. In: Reuniao Anual da Sociedade Brasileira de Química - SBQ, 1991, Caxambu. Livro de Resumos, 1991.

Apresentações de Trabalho

1.

ZARBIN, P. H. G.. Chemical ecology of the species *Sphenophorus levis* (Coleoptera: Curculionidae) and *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae). 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

2.

ZARBIN, P. H. G.. Identificação estrutural e síntese do feromônio sexual de *Lonomia obliqua* (Lep.: Saturniidae). 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

3.

ZARBIN, P. H. G.. Ecologia Química da broca do mamão *Pseudopiazurus papayanus* (Coleoptera: Curculionidae). 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

4.

ZARBIN, P. H. G.. Identification, Synthesis and Biological Activity of Some Insect Pheromones. 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

5.

ZARBIN, P. H. G.. Pheromone chemistry of some Brazilian agricultural pests. 2005. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

6.

ZARBIN, P. H. G.. Recentes avanços nos estudos sobre feromônios de insetos. 2004. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

7.

ZARBIN, P. H. G.. Ecologia Química de Insetos: Síntese e identificação de Feromônios. 2003. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

8.

ZARBIN, P. H. G.. Ecologia Química de Insetos: Síntese e Identificação de Feromônios. 2002. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

9.

ZARBIN, P. H. G.. Identificação estrutural e síntese de feromônios de diferentes tipos de insetos. 2002. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

10.

ZARBIN, P. H. G.. Ecologia Química: Conceitos, aspectos estruturais e fisiológicos. 2002. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

11.

ZARBIN, P. H. G.. Identificação estrutural de feromônios e sua aplicação no manejo de pragas. 2002. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

12.

ZARBIN, P. H. G.. Identificação estrutural de feromônios de insetos e sua aplicação no manejo de pragas. 2001. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

13.

ZARBIN, P. H. G.. Utilização de feromônios em controle de pragas. 1998. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

14.

ZARBIN, P. H. G.. Emprego de feromônios no controle de pragas. 1998. (Apresentação de Trabalho/Seminário).

15.

ZARBIN, P. H. G.. Produtos Naturais Bioativos: Interações Inseto-Inseto. 1998. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

16.

ZARBIN, P. H. G.. Emprego de Feromônio no Controle de Pragas: Identificação e Síntese. 1998. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

17.

ZARBIN, P. H. G.. Feromônios - Uma alternativa no controle de insetos pragas.. 1997. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

18.

ZARBIN, P. H. G.. Extração, Isolamento e Identificação de Substâncias Voláteis de Insetos. 1997. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

19.

ZARBIN, P. H. G.. Extração, Isolamento e Identificação de Substâncias Voláteis de Insetos. 1997. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

20.

ZARBIN, P. H. G.. Síntese enantiosseletiva do 2,6,10-trimetildodecanoato de metila: feromônio sexual do percevejo da soja *Euschistus obscurus*. 1995. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

21.

ZARBIN, P. H. G.. Síntese dos componentes do feromônio de *Bactrocera cacuminatus*. 1993. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Outras produções bibliográficas**1.**

ZARBIN, P. H. G.; **MOREIRA, M. A. B.** . Inimigos naturais associados à broca-do-mamoeiro, *Pseudopiazurus papayanus* (Coleoptera: Curculionidae) no estado do Rio Grande do Norte. Aracaju: Embrapa, 2004 (Comunicado Técnico).

2.

MOREIRA, M. A. B. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Inimigos naturais associados à broca do mamoeiro. Aracaju, SE: EMBRAPA, 2004 (Folder).

3.

MOREIRA, M. A. B. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; **ROSADO-NETO, G. H.** ; **BARRETO, M. F. P.** ; **SILVA SOBRINHO, J.** ; **BORGES, M.** . A broca do mamoeiro, *Pseudopiazurus papayanus* (Coleoptera: Curculionidae), e recomendações de controle. Aracaju: Embrapa, 2003 (Circular Técnica).

4.

MOREIRA, M. A. B. ; **ZARBIN, P. H. G.** ; **BARRETO, M. F. P.** ; **SILVA SOBRINHO, J.** . A broca do mamoeiro e seu controle. Aracaju: Embrapa, 2003 (Folder).

5.

PIRES, C. ; **SUJII, E.** ; **BORGES, M.** ; **SCHMIDT, F.** ; **ZARBIN, P. H. G.** . Ação cáriomonal de componentes do feromônio de alarme do percevejo verde pequeno da soja *Piezodorus guildinii* sobre o parasitóide de ovos *Telenomus podisi*. Brasília: EMBRAPA, 2001 (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento).

6.

PILLI, R. A. ; **ZARBIN, P. H. G.** . Editorial sobre Ecologia Química. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 2000 (Editorial).

Produção técnica

Processos ou técnicas

1.

ZARBIN, A. J. G. ; TIBONI, A. ; ZARBIN, P. H. G. . Utilização de vidros porosos como armazenadores e liberadores de feromônios de insetos, visando o controle de pragas na agricultura. 2003.

2.

ZARBIN, P. H. G.; PRINCIVAL, J. L. ; SANTOS, A. A. . Método de preparo e obtenção de substâncias simétricas e assimétricas por funcionalização diferencial de sais de fosfônio simétricos. 2003.

3.

ZARBIN, P. H. G.; BORGES, M. ; SUJII, E. ; COSTA, M. L. . Feromônio de atração para um importante membro do complexo de percevejos da soja, *Piezodorus guildinii*. 1999.

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

1.

ZARBIN, P. H. G.. Cheminė ekologija: tarpdisciplininių tyrinėjimų sritis, kurioje visiems mokslams pakanka vietos. 2012. (Programa de rádio ou TV/Entrevista). 📺

2.

ZARBIN, P. H. G.. Feromônios: comunicação química no controle de pragas. 2004. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).

Demais tipos de produção técnica

1.

ZARBIN, P. H. G.. Identificação estrutural de feromônios de insetos. 2004. (Aula).

2.

ZARBIN, P. H. G. Journal of the Brazilian Chemical Society. 2000. (Editoração/Periódico).

Demais trabalhos

1.

Zarbin, Paulo H.G. Vice-presidente da International Society of Chemical Ecology. 2010 (Atividades de Representação) .

2.

ZARBIN, P. H. G. Vice-presidente da Sociedade Entomológica do Brasil - SEB. 2010 (Atividades de Representação) .

3.

Zarbin, Paulo H.G. Secretário da Regional do Paraná da SEB. 2009 (Atividades de Representação) .

4.

ZARBIN, P. H. G. Conselheiro ISCE. 2006 (Atividades de Representação) .

5.

ZARBIN, P. H. G. Membro do CA-Química da Fundação Araucária do Paraná. 2005 (Atividades de Representação) .

6.

ZARBIN, P. H. G. Membro da comissão de avaliação dos trabalhos submetidos para a II Olimpíada de Química da SBQ. 2005 (Atividades de Representação) .

7.

ZARBIN, P. H. G. Membro da comissão de avaliação dos trabalhos submetidos para a I Olimpíada de Química da SBQ. 2004 (Atividades de Representação) .

8.

ZARBIN, P. H. G.. Coordenador Programa de Pós Graduação em Química - UFPR. 2003 (Atividades administrativas) .

9.

ZARBIN, P. H. G.. Membro do CA-Química da Fundação Araucária do Paraná. 2003 (Atividades de Representação) .

10.

ZARBIN, P. H. G.. Secretário da Regional do Paraná da SBQ. 2002.

11.

ZARBIN, P. H. G.. Vice-secretário da regional do Paraná da SBQ. 2000.

12.

ZARBIN, P. H. G.. Editor convidado JBCS. 2000 (Atividades de Representação) .

Patentes e registros

Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1.

FAVARO, C. F. ; JORDÃO, JÉSSICA P. ; SANTOS, RÂNDILLA ; ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI ; SOARES, A. M. L. ; BENTO, D. S. ; TOMAS, A. F. . Formulação de semioquímicos com ação atrativa para uso no manejo integrado do bicudo da baunilha, *Montella sp.* (Coleoptera: Curculionidae) em cultivos de *Vanilla sp.*. 2021, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102021019926, título: "Formulação de semioquímicos com ação atrativa para uso no manejo integrado do bicudo da baunilha, *Montella sp.* (Coleoptera: Curculionidae) em cultivos de *Vanilla sp.*" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/06/2021

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1.

SOSA-GOMEZ, D. R.; ALVES, L. F. A.; DELALIBERA JUNIOR, I.; **ZARBIN, P. H. G.**; ALMEIDA, L. M.. Participação em banca de Daian Guilherme Pinto de Oliveira. Parâmetros biológicos de *euschistus heros* (Hemiptera: Pentatomidae) alimentados em diferentes combinações de dietas naturais e sua relação com os estágios iniciais da infecção causada por fungos entomopatogênicos. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná.

2.

LOPES, N. P.; AMBROSIO, S. R.; **ZARBIN, P. H. G.**. Participação em banca de Maria Elvira Poleti Martucci. Análise da interação ecoquímica entre a lagarta-do-girassol *Chlosyne lacinia* (Lepidoptera: Nymphalidae) e as Asteraceae *Tithonia diversifolia* e *Vernonia polyanthes* utilizando cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade de São Paulo.

3.

SANTOS, R. B.; **ZARBIN, P. H. G.**. Participação em banca de Eduardo Roberto Cole. Estudo fitoquímico do óleo essencial dos frutos da aroeira (*Schinus terebinthifolius* RADDI) e sua eficácia no combate ao dengue. 2008. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Espírito Santo.

4.

ZARBIN, P. H. G.; COELHO, F. A. S.; BAPTISTELLA, L. H. B.. Participação em banca de Lucas Drezza Hardy. Estudos para transformações químicas em sistemas sesquiterpênicos do tipo bisabolano. 2007. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.

5.

SA, M. M.; **ZARBIN, P. H. G.**; JOUSSEF, A. C.; GESSER, J. C.. Participação em banca de Luciano Fernandes. Estudos visando a síntese de feromônios de formigas através da reação de Baylis-Hillman. 2003. Dissertação (Mestrado em Química) -

Universidade Federal de Santa Catarina.

Teses de doutorado

1.

SANTANA, A. E. G.; GOULART, M. O. F.; **ZARBIN, P. H. G.**; PADILHA, F. F.; ARAUJO JUNIOR, J. X.. Participação em banca de Karlos Antonio Lisboa Ribeiro Junior. Ecologia química do *Zabrotes subfasciatus* (Boheman, 1833) (Coleoptera: Bruchidae) e alternativas para o controle de *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1718). 2012. Tese (Doutorado em Química e Biotecnologia) - Universidade Federal de Alagoas.

2.

PARRA, J. R. P.; **ZARBIN, P. H. G.**; VENTURA, M. U.; BENTO, J. M. S.. Participação em banca de Cristiane Nardi. Estímulos olfativos no comportamento sexual e na seleção hospedeira de *Diabrotica speciosa* (Germar) (coleoptera: Chrysomelidae). 2010. Tese (Doutorado em Entomologia) - Universidade de São Paulo.

3.

SANTANA, A. E. G.; NASCIMENTO, R. R.; BENTO, J. M. S.; **ZARBIN, P. H. G.**; GALDINO, F. C. A.. Participação em banca de João Gomes da Costa. Caracterização química e genética da interação *Capsicum* spp., pulgão *Aphis gossypii* Glover (Hemiptera: Aphididae) e o parasitóide *Aphidius colemani* Viereck (Hymenoptera, Braconidae, Aphidiinae). 2010. Tese (Doutorado em Química e Biotecnologia) - Universidade Federal de Alagoas.

4.

RODRIGUES FILHO, E.; MORAES, L. A. B.; PALMA, M. S.; **ZARBIN, P. H. G.**; OLIVEIRA, R. V.. Participação em banca de Gezimar Donizetti de Souza. Toxinas produzidas por fungos dos gêneros *Alternaria* e *Fusarium*: Aspectos analíticos e químico-ecológicos. 2009. Tese (Doutorado em Programa de Pós Graduação em Química-UFSCar) - Universidade Federal de São Carlos.

5.

ZARBIN, P. H. G.; VILELA, E. F.; LIMA, E. R.. Participação em banca de Angela Alves. Comportamento de chamamento e identificação de feromônio sexual em *Pseudaletia sequax*. 2007. Tese (Doutorado em Entomologia) - Universidade Federal de Viçosa.

6.

PILLI, R. A.; SPANEVELLO, R. A.; **ZARBIN, P. H. G.**; COELHO, F. A. S.; BAPTISTELLA, L. H. B.. Participação em banca de Andréa Leal de Sousa. Estudos visando a construção de sistemas 6-aza-[4.5.0]-espirobiclododecano. Aplicação na síntese de haliclorina e análogos. 2006. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Estadual de Campinas.

7.

MARSAIOLLI, A. J.; **CORREA, A. G.**; **ZARBIN, P. H. G.**; **VIEIRA, P. C.**; DIAS, L. C.. Participação em banca de Jardel Alves Moreira. Controle biorracional de insetos: Identificação estrutural e síntese de feromônios. 2003. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal de São Carlos.

8.

FRANCKE, W.; FERRAZ, H. M. C.; **OLIVEIRA, A. R. M.**; **ZARBIN, P. H. G.**; **SIMONELLI, F.** Participação em banca de Alcindo Aparecido dos Santos. Métodos em organometálicos (Cu e Zn) e síntese de semioquímicos. 2003. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná.

9.

ZARBIN, P. H. G.; **VILELA, E. F.**; LAZZARI, S.; MASSUTTI, L.; SANTANA, J.. Participação em banca de Fernando Antonio Cavalcante de Mendonça. Uso do feromônio do moleque-dabananeira, *Cosmopolites sordidus* (germar, 1824) (Coleoptera: Curculionidae) no manejo integrado de pragas. 1999. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná.

Participação em bancas de comissões julgadoras**Concurso público****1.**

GONCALVES, D.; WOHNATH, K.; **ZARBIN, P. H. G.**.. Química Geral. 2009. Universidade Estadual de Santa Cruz.

Eventos

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras**1.**

Zarbin, Paulo H. G.. 4a Escola de Inverno em Ecologia Química. 2017. (Congresso).

2.

ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI. 32nd Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology / 4th Congress of the Latin American Association of Chemical Ecology. 2016. (Congresso).

3.

Zarbin, Paulo H. G.. 3a Escola de Inverno em Ecologia Química. 2015. (Congresso).

4.

ZARBIN, P. H. G.. 2a Escola de Inverno em Ecologia Química. 2013. (Congresso).

5.

ZARBIN, P. H. G.; BUDA, V. . 28th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology. 2012. (Congresso).

6.

ZARBIN, P. H. G.. 24o Congresso Brasileiro de Entomologia. 2012. (Congresso).

7.

ZARBIN, P. H. G.. 1a Escola de Inverno em Ecologia Química. 2011. (Congresso).

8.

ZARBIN, P. H. G.. IV encontro Brasileiro de Ecologia Química. 2005. (Congresso).

9.

ZARBIN, P. H. G.. 9th Brazilian Meeting on Organic Synthesis. 2001. (Congresso).

10.

ZARBIN, P. H. G.. 17th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology. 2000. (Congresso).

11.

ZARBIN, P. H. G.. I Encontro Brasileiro de Ecologia Química. 1999. (Congresso).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Tese de doutorado

1.

Leonardo Figueiredo. Ecologia química da praga do cacau, *Stenoma decora*. Início: 2023. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

2.

👤 DANRLEY SANTANA BENTO. IDENTIFICAÇÃO E SÍNTESE DO FEROMÔNIO SEXUAL DA BROCA DOS RAMOS DO CACAUEIRO *Stenoma decora* Zeller, 1854 (LEPIDOPTERA: ELACHISTIDAE). Início: 2021. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná. (Orientador).

3.


👤 Aluska Tavares. Aspectos Biológicos e Ecologia Química de *Acanthoscelides quadridentatus* (Schaeffer, 1907), *A. macrophthalmus* (Schaeffer, 1907) e *A. cajanae* Kingsolver, 1987 (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae). Início: 2019. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

Supervisão de pós-doutorado


1.

João Pedro de Albuquerque Souza. Início: 2023. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Orientações e supervisões concluídas**Dissertação de mestrado****1.**

 Leonardo Figueiredo. Identificação e Síntese do Feromônio Sexual da Praga da Soja *Rachiplusia nu* (Lepidoptera: NOCTUIDAE). 2023. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


2.

 Douglas José de Melo. Síntese de novos macrolídeos identificados como semioquímicos das espécies *Heliconius erato phyllis* (Lepidoptera: Nymphalidae) e *Anagasta kuehniella* (Lepidoptera: Pyralidae). 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


3.

Katia Miyuki Inoue. Identificação e síntese dos feromônios de alarme e sexual de *Leptoglossus zonatus* (Heteroptera: Coreidae). 2018. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

4.

 Samara Mendes Andrade. Compostos cuticulares e sua implicação na comunicação intra-específica da broca-da-ervamate, *Hedypathes betulinus* (Coleoptera: Cerambycidae). 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


5.

 Antonioni Campos Moliterno. IDENTIFICAÇÃO DO FEROMÔNIO DE AGREGAÇÃO DA BROCA-DO-MORAN-GUEIRO: *Lobiopa insularis* (CASTELNAU, 1840) (COLEOPTERA: NITIDULIDAE) E SUA APLICAÇÃO EM TESTES DE CAMPO. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


6.

Gabriela Germani Torrens. Feromônio de *Conotrachelus humeropictus* (Coleoptera: Curculionidae): identificação e avaliação da atividade comportamental. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

7.

 Douglas Henrique Fockink. Identificação e síntese do feromônio sexual dos besouros necrófagos de interesse forense, *Oxelytrum erythrurum* e *Oxelytrum discicolle*. 2013. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

8.

 Diogo Montes Vidal. Identificação e síntese dos componentes do feromônio sexual de *Condyloporrhiza vestigialis* (Lep.: Crambidae) e *Edessa mediatubunda* (Hem.: Pentatomidae). 2012. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

9.


Eliane Borges. Análise das glândulas prosternais da larva e das glândulas odoríferas abdominais de *Heliconius erato phyllis* (Fabricius) (Lepidoptera, Nymphalidae): adaptações evolutivas com base na Ecologia Química. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

10.

Priscila Strapasson. Percepção química de *Grapholita molesta* (Busck) (Lepidoptera: Tortricidae) a substâncias alimentares e voláteis de maçã: resposta quimiotática, eletrofisiológica e monitoramento em pomares de macieira com confusão sexual. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação

de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


11.

 Vanusa Rodrigues Horas. *Crociosema aporema* (Walsingham, 1914) (Lepidoptera: Tortricidae): Resposta olfativa aos voláteis da soja e comportamento de acasalamento. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

12.


Aline Tiboni. Utilização de vidros porosos como armazenadores e liberadores de feromônios de insetos visando o controle de pragas na agricultura. 2007. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

13.


 Carlos Eduardo Delay. Síntese estereosseletiva do 2(R)- e 2(S)-2-metil-1,6-dioxaspiro[4.5]decano, componente do feromônio de alarme da vespa *Paravespula vulgaris*. 2002. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

Tese de doutorado


1.

 JOÃO PEDRO DE ALBUQUERQUE SOUZA. IDENTIFICAÇÃO ESTRUTURAL E SÍNTESE TOTAL DOS COMPONENTES DO FEROMÔNIO SEXUAL DE *Loxa Deducta* (HEMIPTERA, PENTATOMIDAE). 2023. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


2.

 Douglas José de Melo. Identificação de terpenóides como feromônios produzidos por percevejos das espécies *Orsilochides leucoptera* (HEMIPTERA: SCUTELLERIDAE) e *Mormidea v-luteum* (HEMIPTERA: PENTATOMIDAE). 2022. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


3.

 Rândilla Regis Cordeiro dos Santos. IDENTIFICAÇÃO DO FEROMÔNIO DE AGREGAÇÃO DA BROCA-DA-RAQUIS DO COQUEIRO *Amerrhinus ynca* Sahlberg E DA BROCA-DÓ-CULETO DA GRAVIOLEIRA *Heilipus catagraphus* Germar (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE). 2021. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


4.

 Antonioni Acácio Campos Moliterno. INVESTIGAÇÃO COMPORTAMENTAL E MORFOLÓGICA DAS COLEOBROÇAS *Eubulus* cf. *elongatus* HUSTACHE, 1924 E *Pappista notaticeps* (MARSHALL, 1925) (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) E O ESTUDO DA EMISSÃO E BIOATIVIDADE DOS FEROMÔNIOS DOS PERCEVEJOS *Mormidea v-luteum* (LICHTENSTEIN, 1796) E *Arvelius albopunctatus* (DE GEER, 1773) (HETEROPTERA: PENTATOMIDAE). 2021. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


5.

 Carla Maria B. Gomes. SÍNTESE E DETERMINAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO ABSOLUTA DO FEROMÔNIO SEXUAL DE *Pellaea stictica* (HETEROPTERA: PENTATOMIDAE), 2,4,8,13-TETRAMETILTETRADECAN-1-OL. 2020. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

6.


 Maycon Roberto da Silva. ASPECTOS BIOLÓGICOS E ECOLOGIA QUÍMICA DE ALEOCHARA PSEUDOCHRYSORRHOA CARON, MISE & KLIMASZEWSKI, 2008 (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE), DIATRAEA SACCHARALIS (FABRICIUS, 1794) (LEPIDOPTERA: CRAMBIDAE) E PYGIOPACHYMERUS LINEOLA (CHEVROLAT, 1871) (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, BRUCHINAE). 2019. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

7.


 Eliane de Oliveira Borges. ECOLOGIA QUÍMICA, MORFOLOGIA E ETOLOGIA DAS BORBOLETAS *Heliconius erato phyllis* (Fabricius, 1775), *Heliconius ethilla narcaea* Godart, 1819, E *Heliconius besckei* Ménétriés, 1857 (NYMPHALIDAE: HELICONIINAE). 2018. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas

(Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

8.

 Diogo Montes Vidal. Novos compostos bioativos relacionados às espécies *Homalinotus depressus* (Coleoptera: Curculionidae), *Pseudomonas veronii* (Pseudomonadales: Pseudomonadaceae) e *Micromonospora echinospora* (Actinomycetales: Micromonosporaceae). 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

9.

 Daiane Szczerbowski. Síntese total de produtos naturais isolados de *Edessa meditabunda* (Hemiptera: Pentatomidae) e *Eleutherodactylus iberia* (Anura: eleutherodactylidae). 2016. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


10.

Emir Bolzani Saad. Identificação estrutural e síntese dos componentes do feromônio sexual de *Thelosia camina* (Lepidoptera: Eupterotidae). 2015. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

11.

Priscila Strapasson. Emissão de compostos voláteis por soja geneticamente modificada resistente ao glifosato e seu efeito nas interações inseto-planta. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


12.

 Camila Borges da Cruz Martins. Semioquímicos envolvidos nas interações intra e interespecíficas de *Oryzophagus oryzae* (Lima, 1936) (Coleoptera: Curculionidae) e *Thaumastocoris peregrinus* Carpintero & Dellapé, 2006 (Heteroptera: Thaumastocoridae). 2013. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


13.

Rafael Rodrigues Soldi. Síntese total dos feromônios sexuais de *Phthia picta* (Heteroptera: Coreidae) e de *Pallantia macunaima* (Heteroptera: Pentatomidae). 2013. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

14.

 Carla Fernanda Fávaro. Ecologia química dos percevejos *Agroecus griseus*, *Pallantia macunaima* e *Pellaea stictica* (Dallas) (Hemiptera: Pentatomidae). 2012. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


15.

 Mauro Antonio C. de M. Rodrigues. Ecologia química de percevejos neotropicais (Pentatomidae, Coreidae). 2011. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


16.

Irineu Marchi. Estudos visando a síntese estereosseletiva da (3S, 4R)-3,7-dimetil-6-octen-4-olida, feromônio sexual produzido pelos machos da espécie *Éldana saccharina*. 2010. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


17.

 Marcy das Graças Fonseca. Estudo sobre a ecologia química da broca da erva mate *Hedyphates betulinus* (Coleoptera: Cerambycidae).. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


18.

 Angela Maria Palacio Cortés. Variação genética em *Diatraea saccharalis* e reinvestigação de seu feromônio sexual.. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.


19.

 Bianca Giuliano Ambrogi. Feromônio de agregação em *Sternechus subsignatus* Boheman, 1836 (coleoptera: Curculionidae): evidência, identificação estrutural e avaliação da atividade comportamental. 2009. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

20.

 Lisete Maria Lorini. Criação, comportamento sexual e inimigos naturais de *Lonomia obliqua* (Lepidoptera: Saturniidae). 2005. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

21.

 Marcos Antonio Barbosa Moreira. Identificação, dinâmica da produção e potencial de uso do feromônio de agregação de *Pseudopiazurus obesus* (Boheman, 1838) (Coleoptera: Curculionidae). 2005. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas (Entomologia)) - Universidade Federal do Paraná, Tabuleiros Costeiros. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

Supervisão de pós-doutorado**1.**

Pamela Taisline Bandeira. 2020. Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

2.

Daiane Szczerbowski. 2018. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

3.

Camila B. da Cruz Martins. 2017. Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

4.

Diogo Montes Vidal. 2017. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

5.

Sandra Mara da Silva Gomes. 2015. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

6.

Delia Pinto-Zevallos. 2014. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

7.

Miryan Denise Araujo Coracini. Identificação de voláteis de plantas associados à atratividade de moscas da fruta na região Sul. 2010. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

8.

Fernando Antonio Cavalcante de Mendonça. 1999. Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

Iniciação científica

1.

Tatiana Burkater dos Santos. Ecologia química de percevejos neotropicais. 2011. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

2.

Diogo Montes Vidal. Síntese dos componentes do feromônio sexual de *Lonomia obliqua*. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

3.

Jefferson Luiz Princival. Síntese de feromônios de insetos. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Paraná, Ufpr Tesouro Nacinal. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

4.

Orlando Delay Jr.. Síntese de d e g lactonas identificadas como feromônios de insetos. 2001. Iniciação Científica. (Graduando em Química) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin.

Inovação

Patente

1.

FAVARO, C. F. ; JORDÃO, JÉSSICA P. ; SANTOS, RÂNDILLA ; ZARBIN, PAULO HENRIQUE GORGATTI ; SOARES, A. M. L. ; BENTO, D. S. ; TOMAS, A. F. . Formulação de semioquímicos com ação atrativa para uso no manejo integrado do bicudo da baunilha, *Montella sp.* (Coleoptera: Curculionidae) em cultivos de *Vanila sp.*. 2021, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR102021019926, título: "Formulação de semioquímicos com ação atrativa para uso no manejo integrado do bicudo da baunilha, *Montella sp.* (Coleoptera: Curculionidae) em cultivos de *Vanila sp.*" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/06/2021

Projetos de pesquisa

2022 - Atual

Identificação estrutural e síntese de feromônios sexuais de percevejos neotropicais

Descrição: As pesquisas alertam que a sustentabilidade ambiental de sistemas agrícolas passa, necessariamente, pela mudança no padrão técnico da agricultura moderna?, especialmente no que diz respeito ao uso abusivo de agrotóxicos. A agricultura, para ser sustentável, não pode ser

responsável pela contaminação do ar, do solo e das águas, afetando negativamente a saúde de homens e animais. A aplicabilidade de feromônios sexuais tem contribuído para a redução dos danos provocados em várias espécies de percevejos pertencentes à ordem Hemiptera, devido a eficiência da captura por meio destas substâncias, cujos resultados alcançados apresentaram-se tão eficientes quanto o controle químico. Nesse sentido, o presente projeto visa realizar a identificação estrutural e síntese dos componentes dos feromônios sexuais das espécies de percevejos *Orsilochide leucoptera*, *Mormidea v-luteum* e *Arvelius albopunctatus*, pragas de arroz e tomates no Brasil, e testar a eficiência e viabilidade do uso desses compostos no monitoramento e controle populacional destas espécies como método de controle fitossanitário. A estratégia metodológica se inicia com a coleta e manutenção de uma colônia dos insetos de cada espécie em laboratório, visando a extração de componentes feromonais. Os extratos obtidos serão então empregados em testes de atratividade para evidenciar a existência de comunicação mediada por feromônios. As análises químicas iniciam-se na determinação dos componentes dos extratos que possuem atividade biológica por meio de ensaios eletrofisiológicos em CG-EAG. As estruturas destes compostos serão propostas a partir de análises em CG-EM e CG-IVTF, assim como pela realização de microderivatizações. Posteriormente, por meio da síntese das estruturas propostas, será possível confirmá-las pela comparação dos dados analíticos. A síntese permitirá também a obtenção destes compostos em maior escala, a fim de utilizá-los em bioensaios para determinar sua eficiência na atratividade dos insetos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Coordenador / Carla Fernanda Fávoro - Integrante / CORACINI, MIRYAN DENISE ARAUJO - Integrante / ZAWADNEAK, MARIA A.C. - Integrante.

2020 - Atual

Prospecção de plantas com propriedades inseticidas contra

pragas do morangueiro e impacto sobre seus inimigos naturais

Descrição: Projeto multidisciplinar e interinstitucional (Programa de Pós Graduação em Agronomia e Programa de Pós Graduação em Química /UFPR; Programa de pós graduação em Fitossanidade/ UFPel; EPAGRI/CEPAF) visando estudos de plantas com propriedades inseticidas contra pragas e seletivos aos inimigos naturais.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Integrante / DE MELO, DOUGLAS JOSÉ - Integrante / ZAWADNEAK, MARIA APARECIDA CASSILHA - Coordenador / Daniel Bernardi - Integrante / Rodrimar Barbosa Gonçalves - Integrante / Renata P. Bach - Integrante / Ida C. Pimentel - Integrante / Mireli T. Souza - Integrante / Maitê Cristina Tucholski Landal - Integrante / Rubens Candido Zimmermann - Integrante / Michele T. Souza - Integrante / LEANDRO PRADO RIBEIRO - Integrante.

2014 - Atual

INCT Semioquímicos na Agricultura

Descrição: Proc: 465511/2014-7.
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (20) / Mestrado acadêmico: (14) / Doutorado: (22) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti Zarbin - Integrante / Eraldo Rodrigues de Lima - Integrante / Jose Mauricio Simoes Bento - Integrante / Jose Roberto Postalli Parra - Coordenador / Antonio Euzébio Goulart Santana - Integrante.

2011 - 2014

Identificação e utilização do feromônio sexual no controle populacional de *Condylohriza vestigialis* em cultivos de álamo no Sul do Brasil

Descrição: CNPq/UniversalProc: 479047/2011-9.
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) /
Mestrado acadêmico: (1) /
Doutorado: (1) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Auxílio financeiro.

1999 - 2002

Structural Identification and
synthesis of the aggregation
pheromone of the Brazilian
sugarcane weevil *Sphenophorus
levis* (Coleoptera: Curculionidae)

Descrição: Agencia financiadora:
IFS-Suécia Protocolo: F/2926-1.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): International
Foundation for Science - Auxílio
financeiro.
Número de produções C, T & A: 1

1999 - 2001

Isolamento, Identificação Estrutural
e Síntese de Feromônios de Insetos
da Agricultura Brasileira: Aplicações
no Manejo Integrado de Pragas

Descrição: Bolsa produtividade
2CProcesso: 3006005/98-6.
Situação: Concluído; Natureza:
Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (3) .

Integrantes: Paulo Henrique Gorgatti
Zarbin - Coordenador.
Financiador(es): Conselho Nacional
de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - Bolsa.
Número de produções C, T & A: 21

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 15/04/2024 às 13:14:22

[Imprimir currículo](#)