



A Palavra da Presidente



Queridos colegas Entomologistas, Estamos finalizando mais um ano de muitas realizações para a nossa sociedade devido ao apoio de vários colegas e dos membros da diretoria. A mencionar, o excelente congresso organizado pela equipe do professor Jerson Guedes; as diversas participações da SEB nas audiências públicas e iniciativas da Sociedade

Brasileira para o Progresso da Ciência; a criação da Federação de Entomologia Latino Americana (FELA) para o intercâmbio entre as diferentes sociedades; a atuação da SEB na promoção de vários eventos regionais e internacionais; a participação da presidente do Conselho Deliberativo, Jocélia Grazia como representante da SEB no “Council of the International Congress of Entomology, ICE 2020; ao aumento do fator de impacto da *Neotropical Entomology* e reclassificação da revista para A2 pela CA-

PES; a publicação do “Manual de Orientações para Organização de Eventos Promovidos pela SEB” e o novo site mais dinâmico e moderno. Agradecemos a todos pelas valiosas contribuições a SEB! Contamos com vocês para fazermos jus ao status que ocupamos como a “segunda maior Sociedade Entomológica do mundo”.

Boas festas, um excelente ano novo!
Eliane D. Quintela

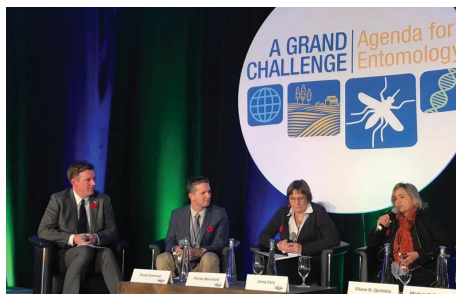
Atividades da Diretoria

Evento Grandes Desafios em Entomologia, Vancouver, CA

A presidente da SEB, Eliane Quintela, representou a sociedade participando na mesa redonda no evento “The Grand Challenges Agenda for Entomology (GCAFE) Invasive Species Summit” que ocorreu nos dias 09 e 10 de setembro, antes do Congresso da Entomological Society of America (ESA) organizado em parceria com a Entomological Society of Canada e a Entomological Society of British Columbia.

O evento, que é uma iniciativa da ESA, tem tido a participação da SEB desde sua primeira edição que aconteceu no Congresso Brasileiro de Entomologia em Maceió em março de 2016. Na abertura do Congresso, no dia 10/11/2018, a parceria entre a SEB e a ESA foi mencionada pelo presidente, Michael Parrela, ressaltando a presença da presidente da SEB e dos eventos que tem sido organizado em parceria para ações conjuntas na solução de problemas globais entomológicos. No dia 14 de novembro, a presidente fez uma palestra sobre “GCAFE International: An outcome report from the Brazilian Congress of Entomology Summit, apresentando os resultados do evento “Grandes Desafios em Entomologia em Pragas Invasoras, Agricultura Sustentável e Saúde Pública”, que ocorreu no Congresso da Sociedade Entomológica do Brasil em setembro de

2018 em Gramado, RS. Nesta reunião foi também discutida a continuidade do Summit no próximo Congresso Brasileiro de Entomologia, que ocorrerá em Fortaleza em 2020.



Representante da SEB na América do Sul recebe indicação

A Sociedade Entomológica do Brasil (SEB) parabeniza o representante da SEB na América Central, Dr. Bruno Zachrisson, pela designação para a coordenação da comissão de “Divulgação e Promoção da Sociedade Entomológica do Panamá” do Programa Centro-Americano de Mestrado em Entomologia.



Audiência Pública - A situação econômica da área de ciência e tecnologia e a crise das universidades brasileiras.

O Editor Chefe Suplente da *Neotropical Entomology*, Raúl Laumann, representou a SEB na audiência pública organizada pela comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados. A audiência ocorreu no dia 07 de novem-



bro de 2018 no Anexo II, Plenário 13 da Câmara dos Deputados e teve por tema: “A situação econômica da área de ciência e tecnologia e a crise das universidades brasileiras”.

O evento contou com a participação de representantes da Financiadora de Inovação e Pesquisa (FINEP), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Academia Brasileira de Ciências (ABC), Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Estiveram também presentes 33 Sociedades Científicas e Universidades Federais representadas por membro das comissões diretivas, sócios ou dirigentes. Os palestrantes realizaram apresentações destacando a situação organizacional, financeira e orçamentária presente e futura de cada uma das instituições representadas. A situação orçamentária de algumas das instituições é crítica e foram discutidas estratégias para pleitear recursos extras que assegurem o cumprimento das obrigações assumidas. As informações apresentadas e a situação de várias das instituições representadas foram destaque na imprensa nacional.

Continua na página 2



Áudios e vídeos com as apresentações e discussões da audiência pública encontram-se em <http://www.camara.leg.br/internet/ordemdodia/ordemDetalheReuniao-Com.asp?codReuniao=53879>

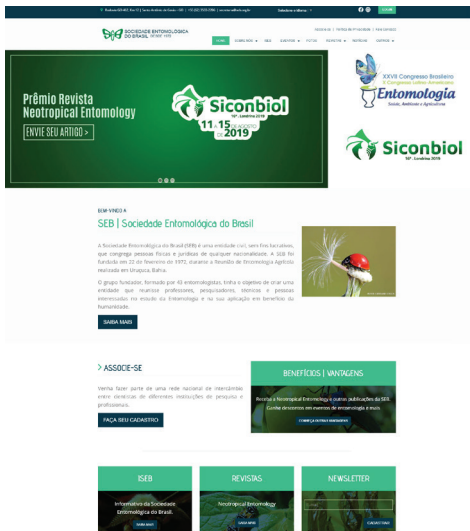
Raúl Laumann

Novo Site da SEB

Está disponível o novo site da SEB em www.seb.org.br. O site foi modificado para trazer facilidade e agilidade no acesso às informações. A área dos sócios e sua manutenção estavam bastante defasadas, tendo a real necessidade de um sistema mais dinâmico.

Destacamos neste novo site:

- O acesso à Revista Neotropical Entomology diretamente pela área restrita do sócio (basta estar ativo no ano vigente e realizar o login);
- Novas edições do Informativo da SEB traduzidas para o inglês;
- A disponibilização de formulário para divulgação de eventos em Entomologia pelo sócio.



Eventos Entomológicos em parceria com a SEB

Entomologia na Amazônia

Foi realizado entre os dias 17 e 28 de setembro, em Manaus, AM, o Segundo Curso de Entomologia na Amazônia (II CEAM). O evento foi idealizado e organizado por alunos do Programa de Pós-Graduação em Entomologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), sob coordenação do professor Dr. José Albertino Rafael. Teve como público alvo estudantes de graduação e recém-graduados de ciências biológicas e áreas correlatas, com interesse no estudo de artrópodes, com foco na fauna amazônica. O II CEAM abordou o

estudo de artrópodes em suas várias interfaces, desde a taxonomia, filogenia, biogeografia, ecologia e biologia, até áreas mais aplicadas, como o controle biológico, entomologia médica e a importância dos insetos como modelos nas diversas áreas do saber biológico. O evento contou com 35 participantes, oriundos de várias partes do país como Roraima, Amapá, Amazonas, Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Rio de Janeiro, e também do Peru. Além das diversas palestras e minicursos, os alunos ainda tiveram a oportunidade de permanecer durante dois dias e uma noite na Reserva Ducke para aprender o princípio de atuação de diversos modelos de armadilhas de captura de insetos. O curso foi realizado pelo PPG Entomologia do INPA com apoio da Rede Temática Biodiversidade de Insetos na Amazônia (rede BIA) e da Sociedade Entomológica do Brasil (SEB).

**Daniell Rodrigo Rodrigues Fernandes
Sheila Pereira de Lima**



Comissão organizadora e participantes do II CEAM.

2ª Corrida Entomológica da UFV

Ocorreu, no dia 2 de dezembro no Campus de Viçosa da UFV, a segunda edição da corrida entomológica da UFV. O evento reuniu divulgação científica, prática esportiva e diversão e contou com a participação de 127 corredores, 37 voluntários, 13 organizadores, além de várias famílias. Também foi realizada atividades como corrida de insetos e Feirinha Entomológica, na qual a Sociedade Entomológica do Brasil participou com um estande, sendo representada pela EJent (Empresa Júnior de Entomologia). Para o idealizador da Corrida Entomológica, o professor Eugenio Eduardo de Oliveira, do Departamento de Entomologia, organizar essa prova tem sido muito gratificante: “Ver o aspecto familiar e de integração que o evento vem ganhando é fantástico! Fico muito animado com tudo isso”. Além disso, ele destaca outros aspectos que o deixaram ainda mais emocionado com a experiência:

“Batemos os recordes de inscritos, de corredores e também de envolvimento com outros setores da sociedade. Neste ano, a Sociedade Entomológica do Brasil (SEB) nos ajudou grandemente e está considerando fazer novas edições da Corrida dentro dos eventos científicos que ela organiza, como o Simpósio de Controle Biológico (Siconbiol) e o Congresso Brasileiro de Entomologia (CBE)” – comemora.

Fonte: <http://www.pos.entomologia.ufv.br/2a-corrida-entomologica-promove-manha-de-esporte-lazer-e-ciencia-para-toda-a-familial>



Início da 2ª Corrida Entomológica da UFV



Professor Eugenio Eduardo de Oliveira (UFV) e Igor Strongylis (EJent) no estande da SEB.

Siconbiol 2019 – Londrina, Paraná

A equipe organizadora do 16º Siconbiol, que ocorrerá em Londrina de 11 a 15 de agosto de 2019, juntamente com a SEB e a *Neotropical Entomology*, informam aos sócios e entomologistas que está aberta uma chamada especial para publicação de artigos sobre Controle Biológico na revista NE. Os autores dos 5 melhores artigos selecionados na chamada serão convidados a apresentar seus trabalhos em um simpósio especial que ocorrerá no Siconbiol 2019 e os autores correspondentes (apresentadores) terão as passagens nacionais pagas para o evento bem como isenção na inscrição para participar do #siconbiol2019. O edital com a norma completa está disponível no site www.siconbiol.com.br.



Nomenclator entomologicus

101. *Cyrtomenus bergi* Froeschner e *C. mirabilis* (Perty), espécies de interesse econômico e amplamente distribuídas nos Neotrópicos, não possuem diferenciação morfológica clara, levantando dúvidas sobre a correção das identificações feitas até o momento, até mesmo a validade dessas espécies. Problemas taxonômicos, como delimitação e identificação

de espécies, podem se beneficiar de diferentes abordagens, trazendo ferramentas e informações complementares para o estabelecimento de um status de espécie. Utilizando diferentes fontes (morfologia, distribuição, morfometria linear e geométrica), foi observada sobreposição da distribuição geográfica e a falta de diferenças morfológicas quantitativas e

qualitativas, apoiando *C. bergi* como sinônimo júnior de *C. mirabilis*; estudos sobre essa importante espécie de praga devem considerar apenas esta última como espécie válida.

José Mauricio Avendaño, Kim Ribeiro Barão, Jocelia Grazia e Cristiano Feldens Schwertner



Entomologia na Imprensa

Insetos como aliados na busca pela justiça

Muitas áreas científicas contribuem para o desenvolvimento das Ciências Forenses. Quando os insetos se tornam vestígios de um crime, a Entomologia Forense (EF) é a Ciência que busca aplicar o conhecimento de aspectos bioecológicos e comportamentais de insetos (e outros artrópodes) para auxiliar a justiça no esclarecimento dos fatos. Ao se falar em EF, a primeira imagem que vem à cabeça das pessoas é na aplicação clássica em casos de morte violenta e na determinação da estimativa do intervalo pós-morte (IPM), em que os protagonistas da investigação são espécies da entomofauna que possuem hábitos necrófagos, atuando como indicadores da cronotanatognose e na determinação do local da morte da vítima. Apesar da importância dos insetos como ferramentas de auxílio

ao esclarecimento de questões de providência policial e judicial, os vestígios entomológicos ainda são negligenciados no Brasil e poucos órgãos periciais realizam exames e parcerias com pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa na área de EF em âmbito nacional.

Além dos estudos e aplicações mais recorrentes da EF na área Médico-Legal, essa ciência oferece contribuições em mais áreas de estudo, como na área de EF urbana, de EF de produtos estocados ou armazenados, e mais recentemente na apuração de questões relacionadas ao meio ambiente, demonstrando perspectivas de aplicações práticas em outros casos de interesse judicial. Além disso, outras subáreas da EF começaram a se desenvolver, como é o caso da Entomotoxicologia e da identificação taxonômica de insetos de importância forense por meio da Biologia Molecular e pela Quimiotaxonomia. Para

que os vestígios entomológicos sejam mais valorizados para o levantamento de elementos de interesse forense na busca pela verdade dos fatos, diversos fatores devem ser levados em consideração, podendo citar o aumento de financiamento para mais pesquisas e eventos científicos; conscientização dos órgãos investigativos sobre a importância dos “insetos peritos” e formação de recursos humanos especializados para a aplicação em casos concretos.

Victor Wilson Botteon



Renan Geovani Mansano - Design Gráfico - Universidade Estadual de Londrina - PR



Panizzi, A. R. & Grazia, J. 2015. **True bugs (Heteroptera) of the Neotropics**. Springer, Dordrecht, Holland, 902p. **Mais de 16.000 downloads.**

Curtis A. Deutsch, Joshua J. Tewksbury, Michelle Tigchelaar, David S. Battisti, Scott C. Merrill, Raymond B. Ruey, Rosamond L. Naylor⁸. **Increase in crop losses to insect pests in a warming climate**. *Science* 31 Aug 2018: Vol. 361, Issue 6405, pp. 916-919 DOI: 10.1126/science.aat3466

González, G., Bustamante, A. & Grez, A.A **Touching the Sky: Coccinellids (Coleoptera: Coccinellidae) at High Altitudes in South America**. *Neotrop Entomol* (2018). <https://doi.org/10.1007/s13744-018-0644-1>

Cancino, J., Gálvez, C., López, A. et al. **Best Timing to Determine Field Parasitism by Released *Diachasmimorpha longicaudata* (Hymenoptera: Braconidae) Against *Anastrepha* (Diptera: Tephritidae) Pest Populations**. *Neotrop Entomol* (2018). <https://doi.org/10.1007/s13744-018-0622-7>

K A G Wyckhuys, W Zhang, S D Prager, D B Kramer, E Delaquis, C E Gonzalez and W van der Werf. (2018). **Biological control of an invasive pest eases pressures on global commodity markets**. *Environmental Research Letters*, Volume 13, Number 9

Motta, E. V.S.; Raymann, K.; Moran, N. A. **Glyphosate perturbs the gut microbiota of honey bees**. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(41), 10305-10310. 2018. <https://doi.org/10.1073/pnas.1803880115>

Sgolastra, F.; Hinarajos, S.; Pitts-Singer, T.L.; Boyle, N.K.; Joseph, T.; Lückmann, J.; Raine, N.E.; Singh, R.; Williams, N.M.; Bosch, J. **Pesticide Exposure Assessment Paradigm for Solitary Bees**, *Environmental Entomology*, nvy105, 2018. <https://doi.org/10.1093/ee/nvy105>

Dos Associados

Nesta edição do ISEB homenageamos os entomologistas que perdemos recentemente. Descansem em paz queridos colegas e sintam orgulho do bem e de todos os ensinamentos valiosos que deixaram para a entomologia.

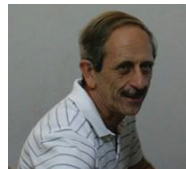
- Dr. Dirceu Neri Gassen

– No dia 3 de setembro de 2018 perdemos um grande profissional e entusiasta da agricultura brasileira. Engenheiro Agrônomo, com mestrado e doutorado em Fitossanidade (UFRGS), Gassen publicou dois livros sobre pragas e controle biológico, foi professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e trabalhou na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). O objetivo de Gassen sempre foi ensinar aos agricultores a pensarem nas plantas como um todo, já que demonstrava a importância do desenvolvimento de boas práticas agrícolas, que refletiriam sempre em safras cada vez melhores e mais sustentáveis. Com muito pesar, nos solidarizamos aos familiares e amigos.



- **Dr. César Freire de Carvalho** - No dia 08 de outubro de 2018 nos despedimos com muito pesar do professor César Freire Carvalho. cursou Agronomia na antiga ESAL até 1975, concluiu o mestrado em Entomologia em 1981 na ESALQ, e o doutorado em Entomologia na Université Paul Sabatier na França em 1994. Sua área de pesquisa foi em biologia de insetos com ênfase

em crisopídeos e abelhas. Durante sua trajetória, orientou diversos alunos de graduação, mestrado e doutorado e contribuiu para formação em Entomologia de todos os alunos que passaram pela UFPA nestes mais de 40 anos, onde ministrou as disciplinas Entomologia Geral, Apicultura e Sericultura para os cursos de Agronomia, Biologia e Zootecnia. Recentemente havia participado do XXVII Congresso Brasileiro de Entomologia, em Gramado, onde divulgou entre os entomologistas do Brasil o Simpósio Internacional de Neuropterologia, que a UFPA irá sediar em 2021.



Deixamos nossos profundos sentimentos à família e amigos por essa inestimável perda, mas certos de que a sua contribuição foi grandiosa e jamais será esquecida.

- Dr. Rogério Fernando Pires da Silva

- Com grande pesar, comunicamos o falecimento do professor Rogério Fernando Pires da Silva, que ocorreu no dia 21 de outubro de 2018. Ele foi engenheiro agrônomo e mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e doutor em Entomologia pela ESALQ/USP. Foi professor na Faculdade de Agronomia da UFRGS até 2004, quando se aposentou, ministrando as disciplinas de Entomologia Agrícola e Entomologia Habitacional, na graduação em Agronomia, e de Métodos de Controle de Pragas, Pragas de Plantas Cultivadas e Insetos de Plantas Frutíferas, no



Programa de Pós-graduação. Sua produção científica entre artigos, dissertações e teses orientadas e outros trabalhos, ultrapassou a uma centena. No XXVII Congresso Brasileiro de Entomologia, que ocorreu em setembro deste ano, o Professor Rogério foi homenageado por se destacar como um excepcional entomologista.

É com imensa tristeza que a Sociedade Entomológica do Brasil se despede e deixamos nossos profundos sentimentos à família e amigos por essa inestimável perda.

- Dr. Harold Gordon Fowler

- Com muito pesar anunciamos o falecimento do Professor Harold Gordon Fowler, no dia 5 de novembro de 2018. Ele foi professor no curso de Ecologia no Campus da UNESP de Rio Claro/SP, trazendo grandes contribuições à universidade.



Foi pesquisador na Universidade de Flórida, Universidade Nacional de Asunción (Paraguai) e na Universidade Santa Maria (Peru). Foi consultor do programa nacional de Ecologia na Argentina (Spidera). Além de professor, também foi membro da Sociedade de Defesa do Meio Ambiente de Rio Claro (Soridema) e atuava nos Comitês PCJ desde 1997. Comandou a Câmara Técnica do Plano de Bacias nos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá de 2007 a 2013. No mandato 2003-2005 atuou como coordenador da Câmara Técnica de Integração e Difusão de Pesquisas e Tecnologias (CT-ID). No mandato 2005-2007 foi mais uma vez coordenador da CT-ID e acumulou a coordenação da Câmara Técnica de Plano de Bacias (CT-PB). A partir de 2013 seguiu como coordenador adjunto da CT-PB até este ano, quando veio a falecer.



ANUIDADE SEB 2019

Profissional	Estudante*	Estrangeiros
Revista Online R\$ 150,00	Revista Online R\$ 75,00	Revista Online US\$ 75,00
Revista Online e Impressa R\$ 200,00	Revista Online e Impressa R\$ 100,00	Revista Online e Impressa US\$ 120,00

* Comprovante de matrícula para o e-mail secretaria@seb.org.br
Para associar ou renovar seu cadastro, acessar o site www.seb.org.br,
ou entrar em contato pelo e-mail secretaria@seb.org.br.

Sociedade Entomológica do Brasil

INFORMATIVO



Editores

Élison Fabrício Bezerra Lima

UFPI - Universidade Federal do Piauí
elisonfabricio@hotmail.com

João Antonio Cyrino Zequi

UEL - Universidade Estadual de Londrina
joaozequi@gmail.com

Wanessa Scopel

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso
scopelw@hotmail.com

Rodovia GO-462, Km 12
Santo Antônio de Goiás - GO
Caixa Postal: 179 CEP: 75375-000
Fone: (62) 3533-2206

www.seb.org.br

Sociedade Entomológica do Brasil - Diretoria 2018 - 2020

PRESIDENTE

Eliane Dias Quintela
*Embrapa Arroz e Feijão,
Santo Antônio, GO*

VICE-PRESIDENTE

Nivia da Silva Dias Pini
*Embrapa Agroindústria Tropical,
Fortaleza, CE*

SECRETÁRIA GERAL

Carmen Sílvia Soares Pires
*Embrapa Recursos Genéticos
e Biotecnologia, Brasília - DF*

TESOUREIRA

Flávia Rabelo Barbosa Moreira
*Embrapa Arroz e Feijão,
Santo Antônio, GO*

CONSELHEIROS

Jocélia Grazia
UFRGS, Porto Alegre, RS

Adalécio Kovaleski

*Embrapa Uva e Vinho,
Bento Gonçalves, RS*

Antônio Ricardo Panizzi

Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS

Evaldo Ferreira Vilela

UFV, Viçosa, MG

José Roberto Parra

ESALQ/USP, Piracicaba, SP

Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves

UEL, Londrina, PR

Roberto Antônio Zucchi

ESALQ/USP, Piracicaba, SP

DELEGADO PARA ASSUNTOS INTERNACIONAIS

Antônio Ricardo Panizzi
Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS

NEOTROPICAL ENTOMOLOGY

Eliana Maria Gouveia Fontes
*Embrapa Recursos Genéticos
e Biotecnologia, Brasília, DF*



Sociedade Entomológica do Brasil
INFORMATIVO