

## Atividades da Diretoria



XXIX CONGRESSO BRASILEIRO  
E III CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE  
**ENTOMOLOGIA**  
UBERLÂNDIA - MG

O XXIX Congresso Brasileiro de Entomologia e o XIII Congresso Latino-Americano de Entomologia terão como tema a “Sustentabilidade e Biodiversidade de Insetos”. Estamos preparando um evento com muitas novidades quanto ao formato e sua programação científica. Serão realizadas 24 palestras, 24 fóruns, além de apresentações orais e os tradicionais Entomo-

Quiz e a Arena do produtor. Na programação, uma das novidades é realização de oito fóruns denominados EntomoPints, os quais ocorrerão a noite, em bares e restaurantes da cidade e onde os congressistas poderão discutir, em um ambiente descontraído, os principais temas da Entomologia. Diariamente, as atividades acontecerão em quatro palcos, montados em um único local, com capacidade para cerca 2000 pessoas. Cada congressista poderá sintonizar na palestra ou fórum de sua preferência, utilizando seu fone de ouvido. Essas são apenas algumas das novidades, outras serão divulgadas em breve. Lembramos que já está disponível no site do CBE o formulário para submissão de propostas de fórum - <https://cbe2024.com.br/chamada>, durante o período de 08 de dezembro de 2023 a 08 de março de 2024. Além disso, teremos um primeiro lote de inscrições promocionais aberto somente para estudantes sócios de graduação e Pós-graduação, de 9 a 10 de janeiro. Fiquem atentos! Esperamos vocês em Uberlândia!



Presidente da SEB, Angelo Pallini, a presidente e o vice-presidente do XXIX CBE e XIII CLE, Solange Cristina Augusto e Douglas Ferreira, em reunião com a equipe da FB, Fernanda Anastácio e Fernanda Favarin, em Uberlândia, para tratar da logística do Congresso.

### Siconbiol 2025

O evento bianual da SEB, o SICONBIOL, terá a sua 18ª edição organizada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) na cidade de Gramado, em 2025. No momento, ainda estão sendo realizadas articulações para a definição da data e do local de realização do evento, além da contratação da Empresa que irá auxiliar na organização. Também, um projeto para obtenção de auxílio

financeiro foi submetido junto ao CNPq, na Chamada CNPq Nº 12/2023 - Auxílio à Promoção de Eventos Científicos, Tecnológicos e/ou de Inovação. A comissão organizadora do evento será formada no primeiro semestre de 2024, com profissionais de diferentes instituições. Seguindo as diretrizes globais, o 18º Siconbiol será mais inclusivo e tratará de temas relacionados à pesquisa, à inovação e a tecnologias em Controle Biológico.



Angelo Pallini (presidente SEB), Dori Edson Nava (presidente 18º Siconbiol), Uemerson Cunha (UFPEL), Daniel Bernardi (UFPEL) e Marcos Botton (Embrapa) em reunião para tratar de assuntos relacionados a organização do 18º Siconbiol.



### A BioAssay está de volta!

Caros colegas...

A BioAssay é uma publicação oficial da SEB, criada em 2005 com o objetivo de publicar artigos originais sobre a avaliação da atividade biológica de agentes de controle de artrópodes de importância agrícola, florestal, urbana, veterinária e médica. Após um longo período de inatividade, iniciou-se um trabalho de recuperação e revitalização da BioAssay, com um Comitê Editorial Temporário liderado pelo Daniell R. R. Fernandes, e que contou também com Alexandre C. Menezes Netto, Elio C. Guzzo, Leandro D. Geremias, Rafael M. Pitta e Tiago C. da Costa Lima. O site da revista foi recuperado e a tramitação de alguns artigos que estavam parados havia vários anos foi retomada. Após muito trabalho, finalmente, em dezembro de 2022, foi publicado o último número atrasado, iniciando-se o ano de 2023 com a página totalmente funcional, e sem pendências editoriais. Durante este ano, a revista retomou seu funcionamento normal, com normas de publicação e layout atualizados, tendo recebido novas submissões e publicado artigos nas seções Editorial, Forum e Research Article. Assim, com enorme satisfação, anunciamos a vocês a reativação da revista BioAssay, que inicia agora uma nova era. Para essa nova fase, damos as boas-vindas aos novos editores, Cristiane Nardi, Haroldo X. L. Volpe, Javier A. Vásquez Castro e Alessandra M. Vacari, que se juntarão ao atual corpo editorial, e que terá como Editor-Chefe Elio C. Guzzo. Além dis-

so, Daniell R. R. Fernandes será remanejado para uma nova função, Editor Executivo, e tratará a partir de agora apenas de políticas editoriais, bases indexadoras e atuará como consultor de processos editoriais gerais. Agradecemos à SEB e a todos os membros dos Corpos Editoriais anteriores, e aos autores, revisores e leitores da BioAssay, ao mesmo tempo em que convidamos a todos vocês para submeterem os resultados dos seus estudos para publicação em nossa revista (<https://www.bioassay.org.br>). A BioAssay é da SEB, e a SEB é de todos nós. Temos ainda muito trabalho pela frente, mas juntos resgataremos a grandeza da nossa revista.

### Elio Cesar Guzzo

Editor-Chefe da BioAssay  
Sociedade Entomológica do Brasil

### Daniell Rodrigo Rodrigues Fernandes

Editor Executivo da BioAssay  
Sociedade Entomológica do Brasil



### Entomological Communications

Caros leitores,

Estamos finalizando 2023 com ótimos resultados e com ótimas perspectivas para 2024. Esse ano, apesar dos atrasos na editoração de alguns manuscritos, publicaremos mais de 40 artigos. Além disso, concluiremos as novas normas para o início do próximo ano. As novas normas terão regras específicas para inserção de material suplementar, assim como a inserção de arquivos via repositórios de dados públicos. Essas ações visam uma maior transparência nos dados e vão ao encontro do movimento *Open Science*, que também prevê a disponibilização de dados e seu possível reuso. Com estas modificações abriremos portas para uma nova seção, os *Data Papers*. Se tratam de publicações científicas com o objetivo de descrever um conjunto de dados que possam ser trabalhados por qualquer pessoa interessada. Também damos as boas-vindas a nova editora de área, Livia Maria Silva Ataíde, bem-vinda ao time. Que venha 2024!!! Esperamos que a Entomological Communications continue sendo sua escolha na hora de divulgar seus dados de forma breve, rápida, de acesso livre e com qualidade. Acessem nosso site e sigam nossas redes sociais no Instagram, Facebook e Twitter (vocês encontrarão um link para as redes sociais na aba “Follow” no início de nossa página - <https://www.entomologicalcommunications.org/>).

### Daniell Rodrigo Rodrigues Fernandes

Rafael Major Pitta

Editores-Chefe, Entomological Communications  
Sociedade Entomológica do Brasil



# Neotropical Entomology

## Neotropical Entomology

Prezados colegas entomologistas e membros da comunidade científica em geral,

É com grande satisfação e um misto de emoções que anunciamos nossa despedida dos cargos de Editora-chefe e Editor-Chefe Adjunto da Neotropical Entomology. Após quase oito anos de dedicação à revista, é momento de refletir sobre as conquistas alcançadas e de passar adiante esse bastão de responsabilidade para novas mãos competentes.

Durante este período, testemunhamos um crescimento notável na revista. O aumento substancial no número de artigos recebidos e publicados é motivo de orgulho, evidenciando não apenas a qualidade das pesquisas submetidas, mas também o comprometimento dos pesquisadores em contribuir com o avanço do conhecimento na Entomologia. A Neotropical Entomology expandiu seus horizontes, alcançou visibilidade internacional mais ampla, conectando-se com um público diversificado de leitores e acadêmicos ao redor do mundo. Além disso, o fator de impacto da revista registrou um crescimento significativo, refletindo o reconhecimento e a relevância do trabalho realizado por todos os envolvidos.

Nesse momento, gostaríamos de expressar nossa mais profunda gratidão a todas as autoras e autores que confiaram na Neotropical Entomology como veículo para compartilhar suas descobertas e pesquisas inovadoras. Sem a colaboração e o empenho de vocês, não

teríamos alcançado esse patamar de sucesso. Da mesma forma, nossos sinceros agradecimentos vão para o(a)s editore(a)s e revisore(a)s, cujo compromisso com a excelência e rigor científico foi fundamental para manter os altos padrões da revista.

À medida que nos despedimos desse ciclo damos as boas-vindas ao Professor Khalid Haddi, que assumiu, desde novembro, o papel de Editor-Chefe. Sua experiência e expertise na área de entomologia certamente serão um alicerce sólido para conduzir a Neotropical Entomology rumo a novas conquistas. Temos plena confiança em seu profissionalismo e entusiasmo para liderar a revista nesta próxima fase.

Por fim, desejamos um futuro promissor à Neotropical Entomology sob a liderança do Professor Khalid Haddi. Que a revista continue a ser um espaço de excelência, promovendo a divulgação de pesquisas relevantes e contribuindo significativamente para o avanço do campo da entomologia.

Gratos por fazerem parte desta jornada conosco.

### Eliana Fontes e Raul Laumann

Editores

OBS.: A NENT está de cara nova! Chequem o novo visual em <https://link.springer.com/journal/13744>.

### O curso de Entomologia na Amazônia está de volta

Depois de um hiato de quatro anos devido a Pandemia de COVID-19, foi realizado entre os dias 7 e 12 de agosto, em Manaus, AM, o Quarto Curso de Entomologia na Amazônia (IV 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 da professora Rosaly Ale-Rocha. Teve como público-alvo



Comissão organizadora e participantes do IV CEAM durante a abertura do evento, no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas.

estudantes de graduação e recém-graduados de ciências biológicas e áreas correlatas, com interesse no estudo de artrópodes, com foco na fauna amazônica. O IV CEAM abordou temas como taxonomia, filogenia, biogeografia, ecologia e biologia, até áreas mais aplicadas, como o controle biológico, entomologia médica e veterinária, entomologia forense, tráfico de insetos e a importância dos insetos como modelos nas diversas áreas do saber biológico. O evento contou com 44 participantes selecionados de 65 inscritos oriundos de várias partes do país como Roraima, Amazonas, Acre, Pará, Rondônia, Tocantins, Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Bahia, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e também da Colômbia. Além das palestras e minicursos, os alunos ainda tiveram a oportunidade de realizar uma visita e permanecer durante 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) - CNPq, EMBRAPA e FAPEAM.

**Daniell Rodrigo Rodrigues Fernandes**

**Rosaly Ale-Rocha**

## Eventos em Entomologia

- XXXV Congresso Brasileiro de Zoologia – 26 a 29 de fevereiro de 2024, Porto de Galinhas (PE).
- III Congresso de Entomologia do Piauí – 19 a 22 de março de 2024, Floriano (PI).
- I Encontro sobre animais peçonhentos do norte do Paraná – 20 a 22 de março de 2024, Londrina, Paraná.
- VIII Simpósio Brasileiro de Acarologia – 23 a 26 de junho de 2024, São Luís (MA).
- XXVII Congresso Internacional de Entomologia – 25 a 30 de agosto de 2024, Quioto (Japão).
- XXIX Congresso Brasileiro de Entomologia / XIII Congresso Latino-Americano de Entomologia – 22 a 26 de setembro de 2024, Uberlândia (MG).

## Entomologia na Imprensa

### Uma nova praga para cajueiros no Piauí

A região de Pio IX que fica no leste do Piauí viveu um cenário de alta infestação de um besouro da família Melolonthidae de 12,5 a 13 mm, cor marrom avermelhada. Graças aos esforços de pesquisadores da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), que analisaram amostras enviadas pelos agricultores foi possível chegar na identificação específica, *Liogenys pilosipennis*. Esta espécie foi descrita pela primeira vez em 2015.

A inesperada invasão de besouros, gerou um desafio significativo para a comunidade agrícola local. Não apenas invadiram o espaço em grande número, mas também consumiram vorazmente árvores frutíferas, especialmente os cajueiros, resultando na perda devastadora de cerca de 30% da produção de caju em menos de um mês. A cena quase apocalíptica, comparada a uma praga bíblica, instigou uma resposta

imediate por parte dos agricultores e especialistas.

No final de outubro, especialistas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Meio-Norte e órgãos de defesa agropecuária do Piauí se reuniram para conceber um plano de combate à praga. O desafio era único, já que os cajueiros, pela primeira vez na história, estavam sob ataque desses besouros. A recomendação de evitar inseticidas devido à produção de mel orgânico na região ressaltou a importância de abordagens sustentáveis no enfrentamento da situação.

Em busca de soluções, os agricultores implementaram armadilhas luminosas para captura deles. Mesmo não sendo uma estratégia convencional, ela se mostrou eficaz, enchendo baldes de até 60 litros com os insetos capturados, uma situação exacerbada da presença do inseto! Os especialistas destacaram uma possível correlação entre o surto de besouros

e as mudanças climáticas. O prolongado período de chuvas na região do Piauí, que ocorreu por seis meses consecutivos em vez dos habituais três, proporcionou condições favoráveis para o desenvolvimento das larvas, contribuindo para a proliferação dos besouros. A diminuição da presença dos predadores naturais, como os tatupebas, também foi apontada como um fator agravante, evidenciando a necessidade urgente de abordagens holísticas para enfrentar esses desafios e preservar a sustentabilidade agrícola na região. Esse é um cenário que relaciona mais uma vez as mudanças climáticas globais, interação junto a entomofauna local e a complexa relação com sua biologia e manejo integrado.

Fontes: [http://www.coleoptera.ufpr.br/sppSI/Liogenys\\_moroni\\_Cherman&Almeida2015.html](http://www.coleoptera.ufpr.br/sppSI/Liogenys_moroni_Cherman&Almeida2015.html)

<https://revistapesquisa.fapesp.br/a-luta-contra-as-nuvens-de-besouros-no-piaui/>



## Entomologia em Foco

### Defesa fitossanitária, pragas quarentenárias e os desafios da agricultura brasileira

Não há dúvida alguma sobre a importância da agricultura brasileira, tanto para o próprio país quanto na arena global. Somos os maiores produtores de diversas culturas de importância econômica, bem como estamos entre os principais exportadores de produtos agrícolas, abastecendo outros países que muitas vezes são incapazes de produzir o alimento para a sua população. Além das grandes culturas, também temos uma agricultura familiar robusta que abastece todo o país com uma diversidade ampla de produtos alimentícios. E a cada ano que passa vemos a produção agrícola aumentar, garantindo a segurança alimentar da população brasileira e contribuindo para a mundial.

Não obstante este cenário positivo, com dados favoráveis de produção, renda, empregos e divisas para o país, quem está diretamente ligado ao setor produtivo sabe que são muitas as ameaças à produção agrícola. E uma das principais são as pragas agrícolas que exigem a utilização de recursos para seu controle, e que em alguns casos seu controle pode ser inviável, seja pelo alto custo ou por falta de medidas efetivas de controle.

A introdução de novas pragas é sempre um grande desafio para a produção de qualquer país e é uma realidade que acompanha a humanidade ao longo de toda a história, com diversos casos emblemáticos. As pragas de vegetais têm capacidade própria limitada de dispersão para novas áreas e seu estabelecimento e impacto historicamente foi limitado pela diversidade dos ambientes. Esses dois fatores sofreram profundas alterações no passado recente. Primeiro, o aumento da movimentação de pessoas e produtos ao redor do mundo facilitou o transporte das pragas para novas áreas e, segundo, a intensificação da agricultura com a simplificação dos ambientes naturais em grandes monocultivos tornaram a dinâmica da introdução de pragas exóticas um tema premente para a sociedade.

Esse processo foi intensificado a partir da década de 1990 quando o termo globalização entrou em evidência, com aumento da abertura dos países para o comércio internacional bem como o incremento na movimentação das pessoas. Nesse processo é possível identificar um ponto chave, que foi a criação da Organização Mundial do Comércio em 1994, como resultado da Rodada Uruguai, fórum de discussão sobre as diretrizes do comércio internacional, que havia se iniciado em 1986. Um dos acordos obtidos neste momento foi o Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias, ou Acordo SPS (Sanitary and Phytosanitary Measures). Esse acordo é fundamental para a defesa fitossanitária uma vez que ficou reconhecida a soberania dos países em adotar medidas para salvaguardar a sanidade vegetal, assim como a saúde humana e animal. De uma forma simples é possível dizer que o mantra da OMC é a defesa do livre comércio, sem barreiras. Disto resulta a importância do Acordo SPS com o reconhecimento da soberania dos países para proteger seus recursos vegetais. A partir da OMC, em tese, a única barreira que pode existir para o comércio e a movimentação de produtos agrícolas é de cunho fitossanitário, o que demonstra a importância que as restrições fitossanitárias assumiram para o comércio global, sendo muitas vezes utilizadas de forma arbitrária para proteger a economia local.

Não obstante a mencionada soberania, o próprio Acordo SPS estabelece que as medidas fitossanitárias devem ser tecnicamente justificadas e embasadas em princípios

científicos, não podendo ser mantidas sem esses embasamentos. Neste contexto, a pesquisa agrícola assume um papel fundamental pois é ela que investiga os aspectos biológicos das pragas, gerando o conhecimento que está no fundamento de cada decisão regulatória.

A Defesa Fitossanitária envolve diferentes perspectivas e ferramentas. Presentemente nos ateremos às atividades que desenvolvemos nos últimos anos, ligada à regulamentação da importação de produtos vegetais. Podemos assumir que há três maneiras de trazer um material vegetal para o Brasil, duas são legais e uma, infelizmente, ilegal.

A primeira maneira é a importação de produtos vegetais (para consumo ou para propagação) que têm seus requisitos fitossanitários estabelecidos através do processo de Análise de Risco de Pragas (ARP). Esta é a ferramenta básica que os países utilizam para identificar se um determinado produto a ser importado possui risco associado em relação a pragas e determinar quais medidas são necessárias para reduzir o risco a um nível aceitável. No sítio eletrônico do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) existe a base PVIA (Produtos Vegetais de Importação Autorizada) onde consta tudo que é possível importar para o Brasil. Qualquer material combinado com a origem de interesse que não conste nesta base deverá passar pelo processo de ARP se houver interesse em sua importação.

A segunda maneira é uma exceção à regra da ARP. Os processos de ARP costumam demorar anos até sua conclusão, com a devida definição dos requisitos fitossanitários. Assim, para atender demandas específicas, principalmente da pesquisa, constitui-se no Brasil a possibilidade de fazer a quarentena de materiais de propagação, onde é dispensada a realização do processo de ARP, tendo como medida de mitigação de risco de pragas a quarentena do material em uma estação quarentenária credenciada pelo MAPA. Essa possibilidade permite que seja importada qualquer espécie vegetal, de qualquer origem, independentemente de haver requisitos fitossanitários estabelecidos, visando atender a demanda, principalmente, da pesquisa agrícola nacional. Em 2020, foram revisadas as normas que regulam esses dois procedimentos acima, resultando na publicação da Instrução Normativa MAPA nº 25, de 7 de abril de 2020, que regula o procedimento de ARP, e da Instrução Normativa MAPA nº 28, de 20 de abril de 2020.

A terceira maneira de trazer um material vegetal para o Brasil, além destas duas formas já relacionadas, infelizmente, é a introdução ilegal de material. Legalmente, não é possível trazer material para o Brasil que não seja por meio do atendimento dos requisitos fitossanitários já estabelecidos ou por meio da quarentena em uma estação quarentenária credenciada. As duas formas legais não são infalíveis e não garantem totalmente que não haverá a introdução de novas pragas no país, mas constituem as ferramentas da defesa fitossanitária para reduzir a chance de novos eventos de introdução. Por outro lado, a importação ilegal, sem a chancela do sistema de defesa fitossanitária (e aqui nos referimos tanto ao sistema do país exportador quanto do importador), constitui-se num ponto fraco de qualquer país, uma vez que é da natureza humana, movida por diferentes interesses, a movimentação de material vegetal. Neste aspecto é fundamental a conscientização da sociedade em geral, mas principalmente dos profissionais ligados à agricultura, em relação aos riscos associados à importação de forma ilegal de material vegetal quanto à possi-

bilidade de introdução de novas pragas no país.

Falando em novas pragas, não podemos deixar de fazer referência à lista de pragas quarentenárias. Entendemos importante esclarecer que esta lista existe num contexto específico, que vem a ser justamente esse contexto regulatório internacional, e a seguir definiremos melhor a questão. Conceitualmente, praga quarentenária é uma praga de importância econômica potencial para o país, onde ainda não está presente, ou, quando presente, não se encontra amplamente distribuída, estando sob controle oficial. Resulta disto que no Brasil temos duas listas de pragas quarentenárias: PQA - Pragas Quarentenárias Ausentes, e PQP - Pragas Quarentenárias Presentes.

O objetivo principal das listas de pragas regulamentadas pelos países é informar aos países parceiros que, para essas pragas, o país adotará ou exigirá a adoção de medidas fitossanitárias a fim de evitar sua introdução. Significa que se um determinado produto é considerado via de disseminação de uma destas pragas, esse produto deverá ser submetido a alguma medida de mitigação, que pode ser um tratamento específico, ou a exigência de que só se pode exportar a partir de locais sem a ocorrência da praga. Outra consequência importante e impactante para o comércio internacional é nos casos em que se intercepta uma praga regulamentada, ocasião em que o produto pode ser rejeitado, submetido a algum tratamento ou mesmo destruído.

Com isto, esclarece-se que a lista de pragas quarentenárias não é formulada como sendo "a lista" das pragas mais importantes que não ocorrem no Brasil. A constituição da lista não é feita com base em um estudo abrangente ou scanning de pragas que ocorrem lá fora e que seriam as mais importantes. Sua constituição histórica vem sendo construída com base nos estudos de ARP para a autorização de importação de produtos vegetais. Quando se realiza uma ARP para determinado produto e origem, eventualmente se identifica alguma nova praga de risco ainda não regulamentada, que depois passa a compor a lista de pragas quarentenárias. Isso explica porque uma praga, que pode ser considerada importante, não faz parte da lista, o que não diminui em si sua importância e não a exclui da possibilidade de ações oficiais em caso de interceptação ou entrada no país.

Quando há a interceptação de uma praga, seja pelo sistema de vigilância do MAPA nos pontos de ingresso (portos, aeroportos), seja pelas estações quarentenárias credenciadas, que não constam nas listas de pragas quarentenárias, é efetuada uma avaliação preliminar do potencial quarentenário da praga, podendo ela ser considerada com potencial ou sem potencial quarentenário. Caso seja considerada com potencial quarentenário são adotadas as mesmas medidas que para uma praga já regulamentada. No sítio eletrônico do MAPA publicamos a lista de pragas com potencial e sem potencial quarentenário a fim de embasar a tomada de decisão dos inspetores, tendo em vista a necessidade de agilidade nos procedimentos de desembaraço aduaneiro.

No caso da entrada no país de uma nova praga, quando notificada ao MAPA, e de forma semelhante ao caso da interceptação, verificando-se que não consta nas listas oficiais, é realizada uma avaliação da praga a fim de determinar se ela demanda ações de defesa fitossanitária com o objetivo de erradicação ou contenção da praga. Estimativas indicam que os insetos constituem cerca de 60% de todas as espécies conhecidas. Da lista atual de PQA, conforme Portaria SDA/MAPA nº 617, de 12 de



## Entomologia em Foco (cont.)

julho de 2022, constituída por 776 táxons, 326 são insetos, representando 42% dos táxons regulamentados. Estão assim distribuídos: 132 Coleoptera, 98 Lepidoptera, 65 Hemiptera, 14 Thysanoptera, 11 Hymenoptera, 3 Orthoptera, 2 Psocodea e 1 Blattodea.

Na regulamentação do comércio internacional alguns grupos se destacam, entre eles o das moscas-das-frutas, que representam um entrave à abertura de novos mercados. O Brasil, apesar de ser grande produtor frutícola, ainda tem muito terreno para conquistar em termos de exportação de frutos frescos, porém devido à presença de diversas espécies de moscas-das-frutas esse caminho tem sido penoso. Para citar um exemplo, em 2019, o Brasil, após anos de negociação, finalmente teve êxito na abertura do mercado chinês para o que foi a primeira fruta brasileira autorizada a exportar à China, o melão. O entrave foi a mosca-do-mediterrâneo, *Ceratitis capitata*, espécie exótica introduzida há muito tempo no país. Convém ressaltar que não há justificativa técnica para a regulamentação de *C. capitata* em frutos de melão,

uma vez que o melão não é hospedeiro, e podemos assegurar que foi uma batalha épica entre a nossa equipe técnica e a chinesa. Isso evidencia de forma marcante as múltiplas complexidades envolvidas quando se aborda a regulação do comércio internacional, especialmente no que diz respeito aos aspectos fitossanitários.

Podemos destacar também o caso de outra espécie de mosca-das-frutas que está na agenda fitossanitária brasileira: a mosca-da-carambola, *Bactrocera carambolae*. Detectada pela primeira vez no país em 1996, na cidade de Oiapoque, extremo norte do país. Logo foi objeto de controle oficial objetivando sua erradicação. Não obstante os esforços despendidos, constituindo-se num dos principais programas de defesa fitossanitária brasileira, vem paulatinamente ampliando sua distribuição pela região Norte. Atualmente já está presente nos Estados do Amapá, do Pará e de Roraima. Será uma grande conquista para o Brasil conter a dispersão da praga para regiões de produção de frutas, como o Vale do São Francisco. Mesmo hoje, com sua distri-

buição restrita à região Norte, há um impacto forte em termos de abertura de novos mercados para frutas brasileiras, sendo necessário convencer os países, com base em levantamentos fitossanitários realizados no Brasil todo, que a mosca-da-carambola não está presente nas regiões de produção para exportação. Caso ela chegue a essas regiões produtoras poderá colapsar as exportações de frutas do Brasil.

Concluindo nossa jornada, podemos afirmar que a introdução de novas pragas é uma realidade global, cuja tendência é se intensificar na mesma proporção do aumento do comércio internacional e da movimentação de pessoas. O fortalecimento da defesa fitossanitária se torna peça fundamental para a proteção da agricultura do país, e deve estar na pauta prioritária de um país agrícola como o Brasil.

**Tiago Rodrigo Lohmann**

Auditor Fiscal Federal Agropecuário

Chefe da Divisão de Quarentena Vegetal, MAPA

## Nomenclator entomologicus

121. *Anastrepha dissimilis* Stone, 1942 foi descrita com base em três espécimes coletados no Haiti (holótipo), Brasil e Guiana (parátipos). Essa espécie tem sido identificada nas últimas décadas no Brasil, com base, principalmente, na figura do ápice do acúleo apresentada na descrição original. Todavia, na descrição original foi ilustrado o ápice do acúleo do parátipo coletado no Brasil e não do holótipo, os quais diferem morfológicamente. Esse detalhe foi observado recentemente. Os espécimes coletados em vários estados brasileiros apresentam o ápice do acúleo semelhante ao do parátipo. Além disso, uma abordagem integrativa (morfometria linear, geométrica e

análise molecular) revelou que os espécimes identificados no Brasil como *A. dissimilis* correspondem a *Anastrepha chichlayae* Greene, 1934. Nenhum espécime coletado no Brasil apresenta as características do ápice do acúleo do holótipo. Portanto, provavelmente, *A. dissimilis* não ocorre no Brasil, considerando-se os inúmeros levantamentos de moscas-das-frutas realizados nos estados brasileiros nas últimas décadas.

**Referências:** Araújo AS, Zucchi RA, Norrbom AL, Nanini F, Corrêa AS, Alvarenga, CD, Souza-Filho, MF, Nava D, Savaris M (2023) Integrative approach reveals the identity of Brazilian specimens previously recognized

as *Anastrepha dissimilis* Stone, 1942 (Diptera: Tephritidae). *Zootaxa* 5228: 317–336.

Norrbom AL, Korytkowski CA, Zucchi RA, Uramoto K, Venable GL, McCormick J, Dallwitz MJ (2012) *Anastrepha* and *Toxotrypana*: descriptions, illustrations, and interactive keys <<https://www.delta-intkey.com>>. Acessado em 21 Novembro 2023

Stone A (1942) The fruit flies of the genus *Anastrepha*. Misc Publ USDA 439: 1–112.

**A.S. Araújo, M. Savaris & R.A. Zucchi**  
ESALQ/USP

## Geleia Real

A letra abaixo constitui uma das músicas tocadas pelo grupo “Demônios da Garoa”, que completa 80 anos de ininterrupta atividade em 2023. Ela foi escrita por Adoniran Barbosa, que passou a integrar a banda em 1949 e escreveu e cantou, com o grupo, diversos sambas clássicos brasileiros, tais como “O Samba do Arnesto”, “Saudosa Maloca”, “Iracema”, “Trem das Onze” e “Tiro ao Álvaro”. “As Mariposa”, escrita no típico estilo coloquial de Adoniran Barbosa empregou em sua obra, remete a um comportamento comum a várias mariposas – o fototropismo positivo, ou seja, a atração dos insetos pela luz.

### As mariposa

As mariposa quando chega o frio  
Fica dando vorta em vorta da lâmpada pra si isquentá  
Elas roda, roda, roda e depois se senta  
Em cima do prato da lâmpada pra descansá

Eu sou a lâmpada  
E as muié é as mariposa  
Que fica dando vorta em vorta de mim  
Todas noite só pra me beijá

As mariposa quando chega o frio  
Fica dando vorta em vorta da lâmpada pra si isquentá  
Elas roda, roda, roda e depois se senta  
Em cima do prato da lâmpada pra descansá

Tá muito bom...  
Mas num vai si acostumá, viu  
Dona mariposinha?

Sobre o autor: **Adoniran Barbosa** (1912–1982), nascido João Rubinato em Valinhos, estado de São Paulo, foi o mais proeminente dos sambistas paulistas e um dos principais nomes do samba brasileiro. Suas letras são marcadas pela linguagem coloquial e bem humorada



que remetiam ao cotidiano simples do povo paulista, especialmente paulistano de bairros populares, nas décadas de 1930 a 1970. Começou sua trajetória de sucesso cantando em programas de calouros de rádios paulistas na década de 1930, mas atingiu sucesso nacional após compor o grupo “Demônios da Garoa”. A banda é a mais longeva da música brasileira, e contou com várias formações desde sua criação. Suas canções estão eternizadas no cancionário nacional como algumas das músicas mais conhecidas do Brasil.



## Tirinha

**Autora:** Giulianne Simizu Calizotti

Bióloga e ilustradora - Colaboradora Externa da Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Laboratório Entomologia Médica



# BOAS FESTAS!

## EntomoArte!

**Autor:** João Vitor de Oliveira

Mestre pelo Programa de pós-graduação em Ciências Biológicas - UEL



## Sua Imagem

*Zammaria* sp. (Hemiptera: Cicadidae)

**Autor:** João Paulo Bozina Pine

Biólogo, mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos -UFPR



Vale  
a  
pena  
ler.

Cortés-Gómez AM, González-Chaves A, Urbina-Cardona N et al. (2023) Functional Traits in Bees: the Role of Body Size and Hairs in the Pollination of a *Passiflora* Crop. *Neotrop Entomol* 52: 642–651. <https://doi.org/10.1007/s13744-023-01058-w>

Deng W, Li M, Liu S et al. (2023) Repellent Screening of Selected Plant Essential Oils Against Dengue Fever Mosquitoes Using Behavior Bioassays. *Neotrop Entomol* 52: 521–529. <https://doi.org/10.1007/s13744-023-01039-z>

Nawoya S, Ssemakula F, Akol R, Geissmann Q, Karstoft H, Bjerger K, Mwikirize C, Katumba A, Gebreyesus G (2024) Computer vision and deep learning in insects for food and feed production: A review. *Comput Electron Agric* 216: 108503. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2023.108503>

Ribeiro TMA, Espíndola A (2023) Integrated phylogenomic approaches in insect systematics. *Curr Opin Insect Sci*: 101150 (In Press). <https://doi.org/10.1016/j.cois.2023.101150>

Valerio BP, Nunes BS, Alvarenga TM, Carvalho CF, Bernardi LFO, Carvalho SM, Ataíde LMS (2023). An efficient method to sample *Musca domestica* (Linnaeus, 1758) (Diptera: Muscidae) using coloured pan-traps in a cage poultry facility. *Entomol Com* 5: ec05005. <https://doi.org/10.37486/2675-1305.ec05005>



## ANUIDADE SEB 2024

### Profissional

Revista Online  
**R\$ 250,00**

### Estudante

Revista Online  
**R\$ 85,00**

### Estrangeiros

Revista Online  
**US\$ 80,00**

Para associar ou renovar seu cadastro, acessar o site [www.seb.org.br](http://www.seb.org.br),  
ou entrar em contato pelo e-mail [secretaria@seb.org.br](mailto:secretaria@seb.org.br).

Sociedade Entomológica do Brasil

## INFORMATIVO



Editores

**Élison Fabrício Bezerra Lima**

UFPI - Universidade Federal do Piauí  
[elisonfabricio@hotmail.com](mailto:elisonfabricio@hotmail.com)

**João Antonio Cyrino Zequi**

UEL - Universidade Estadual de Londrina  
[joaozequi@gmail.com](mailto:joaozequi@gmail.com)

**Jaqueline Magalhães Pereira**

UFG - Universidade Federal de Goiás  
[jaquelinemagalhaesufg@gmail.com](mailto:jaquelinemagalhaesufg@gmail.com)

Av. Peter Henry Rolfs, s/n,  
Campus Universitário, Viçosa - MG.  
CEP: 36570-900

[www.seb.org.br](http://www.seb.org.br)

## Sociedade Entomológica do Brasil - Diretoria 2022 - 2024

### PRESIDENTE

**Angelo Pallini**

*Universidade Federal de Viçosa*

### VICE-PRESIDENTE

**Solange Cristina Augusto**

*Universidade Federal de Uberlândia*

### SECRETÁRIO GERAL

**José Wagner da Silva Melo**

*Universidade Federal de Pernambuco*

### TESOUREIRO

**Frederico Falcão Salles**

*Universidade Federal de Viçosa*

### SEB JOVEM

**Douglas da Silva Ferreira**

*Universidade Federal de Viçosa*

### CONSELHEIROS

**Adalécio Kovaleski**

*Embrapa Uva e Vinho*

### Antônio Ricardo Panizzi

*Embrapa Trigo*

### Eliane D. Quintela

*Embrapa Arroz e Feijão*

### Evaldo F. Vilela

*Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*

### Jocélia Grazia

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

### José Roberto P. Parra

*Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"*

### Pedro M. O. J. Neves

*Universidade Estadual de Londrina*

### Roberto A. Zucchi

*Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"*

### RELAÇÕES INTERNACIONAIS

**Vanda H. Paes Bueno**

*Universidade Federal de Lavras*

### NEOTROPICAL ENTOMOLOGY

**Éliana M. G. Fontes**

*Embrapa Cenargen*

### ENTOMOLOGICAL COMMUNICATIONS

**Daniell R. R. Fernandes**

*Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia*

### Rafael M. Pitta

*Embrapa Agrossilvipastoril*

### BIOASSAY

**Élio César Guzzo**

*Embrapa Tabuleiros Costeiros*



Sociedade Entomológica do Brasil  
**INFORMATIVO**