



17^o Seminário de Iniciação Científica e 1^o Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental. 21 a 23 de agosto de 2013, Belém-PA

INFORMATIZAÇÃO DO ACERVO DA COLEÇÃO ENTOMOLÓGICA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL - CPATU

Milenna Vasconcelos Pantoja¹, Márcia Motta Maués²

¹ Bolsista FUNARBE - Projeto NatData, Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Entomologia, Estudante de Agronomia – UFRA, milenna-vp@hotmail.com

² Pesquisadora Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Entomologia, marcia.maués@embrapa.br

Resumo: A Coleção Entomológica da Embrapa Amazônia Oriental (CPATU) possui um acervo de aproximadamente 40 mil espécimes, distribuídos em varias ordens e famílias, porém menos de 10% está identificado em nível de espécie. Esse acervo representa material de pesquisa para estudantes, professores e pesquisadores, além de facilitar o atendimento de produtores que procuram a Embrapa para diagnosticar pragas e outros insetos presentes em suas lavouras. A organização do acervo em formato digital é fundamental para gerar e adaptar e/ou transferir informações para esses diversos grupos. Foram criadas planilhas com informações dos insetos preservados, assim como etiquetas com um número único para sua identificação. O banco de dados foi iniciado com a inclusão de insetos polinizadores e visitantes florais de fruteiras e espécies madeireiras, e com o tempo foram adicionados outros insetos de importância econômica. A digitalização do acervo tornará possível e fácil o acesso às informações e é o primeiro passo para a organização da informação da Coleção Entomológica.

Palavras-chave: digitalização, insetos, entomologia, banco de dados

Introdução

As coleções entomológicas podem ser constituídas de milhares de exemplares, pois a predominância é de indivíduos de porte pequeno, armazenados em armários com gavetas bem vedadas, do tipo “mostruário” com tampa de vidro. Cada gaveta abriga exemplares secos, montados em alfinetes de aço com etiquetas contendo dados de procedência e identificação (se houver), outra parte do acervo é preservada em álcool 70%. Em condições adequadas uma coleção entomologia pode preservar seus espécimes por longos períodos. Do total de 1,5 milhões de espécies de animais descritas em todo o mundo, 865 mil são insetos, sem considerar aquelas que já foram eliminadas da natureza antes mesmo de serem conhecidas, além das que ainda estão para ser descobertas (Wilson 1999, apud Marinoni et al., 2005).



A Coleção Entomológica da Embrapa Amazônia Oriental (CPATU) possui um acervo de 40 mil espécimes, distribuídos em 16 ordens, 164 famílias e, um número estimado de 2.800 espécies devidamente identificadas. O acervo da Coleção dá subsídios às linhas de pesquisa do laboratório de Entomologia (manejo integrado de pragas, controle biológico e agrobiodiversidade de polinizadores), auxilia no atendimento a diversos segmentos da sociedade, como pequenos e médios produtores que buscam a identificação dos insetos presentes em suas lavouras causando danos e suas respectivas recomendações de controle. Atende também ao público em geral (estudantes, professores, pesquisadores, etc.), fornecendo informações sobre insetos benéficos (inimigos naturais e polinizadores). A organização do acervo em formato digital é fundamental para gerar e adaptar e/ou transferir informações para pesquisadores, professores, técnicos, extensionistas, produtores e estudante de instituições de pesquisa e universidades, além de subsidiar as atividades de pesquisa deste laboratório (Maués, 2008) e facilitar o intercâmbio de material com taxonomistas para a identificação desses insetos.

Através do projeto “Digitalização da Coleção Entomológica da Embrapa Amazônia Oriental”, foi iniciada a construção de um Banco de Dados Digital sobre o acervo da Coleção Entomológica, com ênfase nos insetos polinizadores de plantas nativas e/ou cultivadas na Amazônia, com a classificação dos insetos, numeração e informações pertinentes. Este trabalho está dando seguimento ao processo de digitalização do acervo iniciado em 2011, por meio da revisão e ampliação do banco de dados.

Material e Métodos

O presente trabalho foi realizado no Laboratório de Entomologia da Embrapa Amazônia Oriental (CPATU), com o intuito de informatizar a Coleção Entomológica da unidade. Foi utilizado um computador com acesso a internet, juntamente com o programa Microsoft Office Excel 2007, para revisão e ampliação do banco de dados digital. As planilhas elaboradas contêm as seguintes informações: data última modificação, código da instituição, código da coleção, nome da coleção, base de registro, ID geral, coletor, digitador, ano da coleta, mês da coleta, dia da coleta, país, estado, cidade, localidade, dados complementares, latitude, longitude, espécie associada, bioma predominante, ordem, família, gênero, subgênero, espécie, subespécie, tribo, subtribo, nome científico, autor/ano e sexo.

Foram preparadas etiquetas contendo a numeração de tombo da coleção e o nome da Coleção (CPATU-Entomologia), colocada junto com a etiqueta com os dados básicos da coleta (nome da instituição, local e data da coleta e o nome do coletor). A numeração de cada etiqueta é única, assim



permite o acesso rápido a cada espécime e ao banco de dados da Coleção Entomológica da Embrapa Amazônia Oriental.

Esta Coleção tem o status de Fiel Depositária de Subamostras de Componente do Patrimônio Genético perante o CGEN, e os insetos depositados como subamostras de projetos de pesquisa de outras Unidades da Embrapa também foram incorporados ao banco de dados.

Resultados e Discussão

A criação de um banco de dados com todas as informações de uma coleção é de suma importância, a partir daí se cria um modo de compartilhamento das informações com diversos grupos de pessoas, tais como estudantes, pesquisadores, produtores, etc, que tiverem interesse nesse conhecimento para diversos fins.

O banco de dados foi iniciado com a inclusão de insetos polinizadores e visitantes florais, nos quais são resultantes de estudos e pesquisas sobre a biologia da polinização de espécies florestais, sendo a grande maioria são das ordens Hymenoptera, Lepidoptera, Coleoptera e Diptera. Foram digitalizadas as informações pertinentes nos rótulos de cada inseto das espécies *Bertholletia excelsa* (castanha-do-brasil), *Carapa guianensis* (andiroba), *Jacaranda copaia* (parapará), *Cordia goeldiana* Huber (freijó-cinza), *Manilkara huberi* (maçaranduba), *Dipteryx odorata* (cumaru) e *Simarouba amara* (marupá). No entanto outros insetos já foram adicionados ao banco de dados, tais como as subamostras remetidas para serem guardadas nesta Coleção como Fiel Depositária.

A partir de dezembro de 2012 foi realizado uma revisão do banco de dados, corrigindo erros de digitações, checando e inserindo informações. Atualmente existem 11.445 espécimes cujos dados de coleta e procedência foram digitalizados, incluídos nesse total 133 insetos que são subamostras do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGEN, recebidos via correio do estado da Bahia coletados nos municípios de Igrapiúna e Cruz das almas. Das 133 subamostras recebidas do CGEN, 81 são preparadas em alfinetes em meio seco e 52 são preparadas em meio líquido com álcool 70%.

Conclusão

Até o momento 28,61% do acervo da Coleção Entomológica está no banco de dados. O processo de informatização é o primeiro passo para a organização do acervo de insetos em formato digital e permitirá futuramente a disponibilização dessas informações para consulta pelo público interessado com mais rapidez e segurança.



17^o Seminário de Iniciação Científica e 1^o Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental. 21 a 23 de agosto de 2013, Belém-PA

Referências Bibliográficas

MARINONI, L; COURI, M. S.; ALMEIDA, L. M.; GRAZIA, J.; MELO, G. A. **Coleções entomológicas brasileiras – estado-da-arte e perspectivas para dez anos**. Brasília: MCTCGEE, 2005. Disponível em: <http://www.cria.org.br/cgee/documentos/ColecoesEntomologicas.doc>. Acessado em: 18 de Junho de 2013.

MAUÉS, M.M. **Notas sobre a Coleção Entomológica da Embrapa Amazônia Oriental**. Relatório apresentado ao Programa Agrofuturo – Componente Recursos Naturais. Embrapa, 4p. 2008.

WILSON, E. O. **Biodiversidade**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1999. 680p.