

Ocorrência de *Telchin licus* (Drury, 1773) (Lepidoptera: Castniidae) na Terra Indígena Puyanawa, Mâncio Lima, Acre

Rodrigo Souza Santos¹, Amauri Siviero² e Márcio Muniz Albano Bayma³

¹Biólogo, doutor em Entomologia Agrícola, pesquisador da Embrapa Acre, Rio Branco, AC.

²Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Acre, Rio Branco, AC.

³Economista, mestre em Economia, analista da Embrapa Acre, Rio Branco, AC.

Resumo – A bananeira é uma fruteira amplamente cultivada pelas comunidades indígenas no estado do Acre e faz parte da base alimentar dessas comunidades. Dentre os problemas relacionados à cultura, os fitossanitários constituem um dos principais gargalos, principalmente pela suscetibilidade das variedades comumente plantadas no estado às doenças e pragas. Atualmente, a praga-chave do cultivo de banana-comprida (cultivar D'Angola – subgrupo Terra) é a broca-gigante, *Telchin licus* (Lepidoptera: Castniidae), segundo dados levantados por estudos focais, depoimentos de produtores e técnicos da área. As lagartas dessa espécie penetram no pseudocaulo da planta e ao se alimentar constroem uma galeria ascendente ou descendente. As plantas atacadas ficam debilitadas, apresentam folhas amareladas e muitas acabam tombando, impactando diretamente a produção. O objetivo deste trabalho foi registrar a ocorrência da broca-gigante-da-bananeira em plantio de banana-comprida na Terra Indígena Puyanawa, município de Mâncio Lima, AC. Em agosto de 2022 foi realizada uma visita técnica à TI Puyanawa visando prospectar problemas fitossanitários nos cultivos agrícolas. Em plantio de banana-comprida foi constatada a presença da broca-gigante-da-bananeira causando tombamento de plantas. Esse relato aumenta o conhecimento acerca da distribuição geográfica do inseto no estado do Acre, bem como se configura no primeiro registro dessa praga TI Puyanawa.

Termos para indexação: Amazônia, *Castnia licus*, Musaceae.

Introdução

No início do século XX, os indígenas pertencentes à etnia Puyanawa presentes no estado do Acre habitavam as cabeceiras dos afluentes do Rio Moa. Atualmente, os Puyanawa residem em duas aldeias (Barão do Rio Branco e Ipiranga), situadas no município de Mâncio Lima, AC (Instituto Socioambiental, 2018), e uma no município de Rodrigues Alves, AC, com população estimada em 745 pessoas, em 2014 (Terras..., 2022).

A subsistência dos Puyanawa tem sua base na agricultura familiar, em roçados, principalmente, para o consumo próprio. Cultivam mandioca e milho consorciados, feijão peruano e amendoim branco, também consorciados com mandioca, além de arroz, banana e cana-de-açúcar, em plantios solteiros (Isa, 2018). Entretanto, a mandioca e a bananeira são os principais cultivos agrícolas na Terra Indígena Puyanawa em Mâncio Lima, tanto para o consumo próprio, quanto para comercialização. A importância desses cultivos também foi observada por Santos et al. (2019) entre os Kaxinawá de Nova Olinda, Feijó, AC, especialmente a bananeira cultivar D'Angola, que no estado do Acre é chamada de banana-comprida, de fritar em Rondônia, farta velhaco no Mato Grosso e Pacovan no Amazonas (Silva et al., 1997).

No estado do Acre, a banana-comprida tem seu principal uso em mingaus puros ou com farinha de tapioca, em pedaços cozidos substituindo o pão ou, ainda, em cozidos com legumes e carnes. Nas ruas e mercados observa-se grande oferta de chips de banana e, nos domicílios, os pratos mais

comuns incluem banana dourada na manteiga para comer com mel ou farinha, assada na brasa, no forno ou cozida no vapor (Nascimento et al., 2017).

Apesar do cenário de grande consumo, a bananicultura acreana enfrenta problemas que limitam sua expansão, desestimulando os produtores e, conseqüentemente, diminuindo a oferta de quantidade e qualidade da fruta ao consumidor. Aliados a processos de plantio e produção inadequados (por exemplo, má qualidade de mudas e cultivares e ausência de manejo e tratamentos culturais), os problemas fitossanitários da bananeira no Acre constituem grande ameaça para a cultura, principalmente pela suscetibilidade das variedades comumente plantadas (Nascimento, 2008).

Dentre os insetos-praga associados aos bananais no estado do Acre, destacam-se a broca-do-rizoma, *Cosmopolites sordidus* (Germar, 1824) (Coleoptera: Curculionidae), e a mariposa, conhecida popularmente como broca-gigante-da-bananeira, *Telchin licus* (Drury, 1773) (Lepidoptera: Castniidae), a qual tem preferência por atacar cultivares de bananeiras do grupo genômico AAB, subgrupo Terra (Costa et al., 2005; Fazolin; Santos, 2017). As lagartas de *T. licus* penetram no pseudocaule da planta, desde próximo ao nível do solo até a altura aproximada de 1,8 m, consumindo o tecido interno e construindo galerias em sentido ascendente ou descendente. As plantas atacadas caracterizam-se por apresentar amarelecimento foliar, propensão ao tombamento pelo vento, além de significativa redução no tamanho e produção de frutos e, dependendo do nível de infestação da praga, há morte de plantas e intenso prejuízo econômico aos produtores (Fazolin et al., 2012; Costa et al., 2016; Fazolin; Santos, 2017).

O primeiro registro de ocorrência de *T. licus* associada a bananeiras foi realizado por Costa et al. (2005) em Porto Velho, RO. Posteriormente, Fazolin et al. (2012) a registraram em banana-comprida no estado do Acre e Santos (2020) constatou a presença dessa espécie em bananais na Terra Indígena Kaxinawá, Feijó, AC. No entanto, ainda não foi realizado nenhum estudo abrangente quanto à distribuição geográfica de *T. licus* no estado do Acre, bem como sobre métodos de manejo e/ou controle.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi registrar a ocorrência da broca-gigante-da-bananeira em banana-comprida na TI Puyanawa, município de Mâncio Lima, AC.

Material e métodos

Em agosto de 2022 foi realizada uma visita técnica, visando prospectar problemas fitossanitários associados aos cultivos agrícolas na Terra Indígena Puyanawa, município de Mâncio Lima, Acre (07°37'20,1" S, 72°53'32,4" O). A autorização para entrada nessa terra indígena foi mediante um acordo de cooperação técnica entre a Embrapa e a Fundação Nacional do Índio (Funai) sob nº 10200.20/0028-4.

Foi realizada uma inspeção fitossanitária, mediante um caminhamento aleatório em uma área de aproximadamente 1 ha, com cultivo majoritário de banana-comprida, plantas em espaçamento de 3 m x 3 m, com cerca de 10 meses de idade. Foi observado tombamento de plantas adultas (em fase de frutificação), além de plantas com sintomas de amarelecimento de folhas e com cachos reduzidos.

Com auxílio de um terçado (facão) foram feitos cortes horizontais e longitudinais no pseudocaule de seis plantas com sintomas, sendo verificada a presença de orifícios com escoamento de exsudado de aspecto gelatinoso e transparente. Também foi possível verificar a presença de galerias no interior dos pseudocaulos, além de crisálidas (pupas de lepidóptero), coletadas externamente aos pseudocaulos (Figuras 1A a 1C).



Figura 1. Orifício com exsudação em pseudocaule de bananeira cultivar D'Angola (A), galeria em pseudocaule de bananeira pela alimentação de *Telchin licus* (Lepidoptera: Castniidae) (B) e pupa de *Telchin licus* envolvida por fibras de bananeira (C).

Quatro pupas encontradas foram coletadas e trazidas ao Laboratório de Entomologia da Embrapa Acre, acondicionadas em gaiola de criação telada (60 cm x 60 cm x 60 cm), visando à emergência de lepidópteros adultos, a fim de confirmar a espécie.

Resultados e discussão

Não houve emergência de adultos das pupas coletadas, provavelmente pelo ressecamento do envoltório de fibras, o que ocasionou a morte do inseto antes de completar seu ciclo biológico. No entanto, pelos danos observados nas bananeiras infestadas (orifício e galeria no interior do pseudocaule) e pelas características das pupas (tamanho, coloração e presença de envoltório de fibras de bananeira) é possível concluir com segurança que o lepidóptero se trata da broca-gigante-da-bananeira.

Referências aportam que o adulto de *T. licus* é uma mariposa que apresenta, em média, 35 mm de comprimento e 90 mm de envergadura, com asas anteriores de coloração marrom-escura a preta. Nas asas anteriores existem algumas manchas brancas na região apical e uma faixa branca transversal. Nas asas posteriores há uma faixa de cor branca e sete manchas na margem externa, de coloração que varia de alaranjada a vermelha (Wadt, 2012) (Figuras 2A e 2B). Entretanto, pela presença de escamas iridescentes nas asas, há mudança de coloração conforme o ângulo e a intensidade luminosa, tornando a mariposa brilhante e vistosa. Essa mariposa apresenta duas características peculiares típicas de borboletas: antenas fusiformes e hábito diurno, visto que a maioria das mariposas possui antenas do tipo pectinada e hábito noturno. A mariposa da broca-gigante apresenta maior atividade nos períodos mais quentes do dia, entre 11h e 15h. Fora dessa faixa de horário *T. licus* permanece em repouso, assim como em dias nublados e chuvosos, sem a presença de luz do sol (Wadt, 2012).

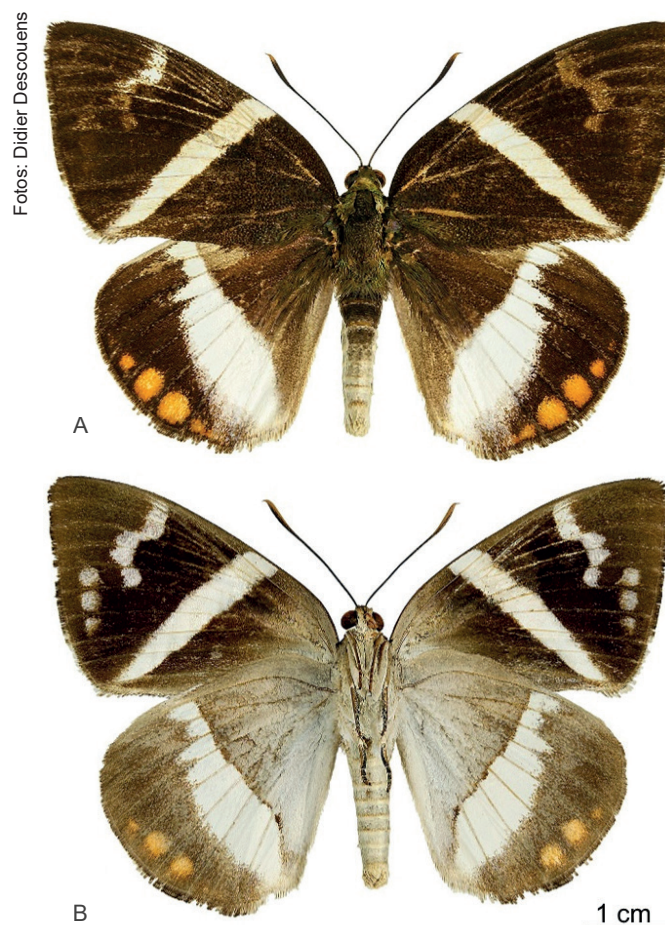


Figura 2. Adulto de *Telchin licus* (Lepidoptera: Castniidae) em hábito dorsal (A) e ventral (B).

Telchin licus é uma espécie que habita as florestas tropicais e foi registrada pela primeira vez atacando cana-de-açúcar no delta do Rio Orinoco, na Venezuela (Myers, 1935). A primeira ocorrência da broca-gigante da cana-de-açúcar no Brasil foi observada por Costa Lima em 1927, na região Nordeste (Costa Lima, 1928). Em 2007, foi registrada pela primeira vez no estado de São Paulo, na região de Limeira, onde existem diversos viveiros de plantas. Provavelmente essa praga foi introduzida por meio de mudas de plantas ornamentais, como musáceas e orquídeas, que podem ter sido trazidas de regiões onde esse inseto apresenta ocorrência natural nessas plantas hospedeiras (Almeida et al., 2007).

Segundo Santos et al. (2016), em agriculturas de subsistência como a praticada pelas comunidades indígenas do estado do Acre, qualquer perda advinda do ataque de pragas e doenças causa forte impacto negativo para a segurança alimentar da comunidade, comprometendo diretamente a qualidade e quantidade do alimento produzido. Dessa forma, especialmente pela bananeira ser um alimento básico dos Puyanawa, uma redução na produção devido ao ataque da broca-gigante se torna ainda mais preocupante. Nesse sentido, a prospecção de insetos associados aos cultivos é o primeiro passo para compreender o impacto que causam, além de subsidiar estratégias de controle e mitigação.

Para o controle de insetos-praga em plantios, especialmente os cultivados em áreas indígenas, faz-se necessário o emprego de técnicas agroecológicas eficientes, sustentáveis, de baixo custo e com mínimo risco às pessoas e ao ambiente.

Conclusões

Telchin licus ocorre em bananeira (cultivar D'Angola) na Terra Indígena Puyanawa, município de Mâncio Lima, AC, e esse relato amplia o conhecimento acerca da distribuição geográfica dessa espécie no estado do Acre, especialmente na mesorregião do Vale do Juruá.

Referências

ALMEIDA, L. C.; DIAS FILHO, M. M.; ARRIGONI, E. B. Primeira ocorrência de *Telchin licus* (Drury, 1773), a broca gigante da cana-de-açúcar, no estado de São Paulo. **Brasilian Journal of Agriculture: Revista de Agricultura**, v. 82, n. 2, p. 233-226, jul./dez. 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.37856/bja.v82i2.1454>.

COSTA, J. N. M.; TEIXEIRA, C. A. D.; FERREIRA FILHO, Z. F.; SOUZA, M. S. de. **Ocorrência e cultivares de bananeiras preferenciais da broca-gigante (*Castnia licus*) em Rondônia**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2005. 4 p. (Embrapa Rondônia. Comunicado técnico, 292). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/710609>. Acesso em: 21 jun. 2022.

COSTA, J. N. M.; LEMOS, W. de P.; TEIXEIRA, C. A. D. Banana. In: SILVA, N. M. da; ADAIME, R.; ZUCCHI, R. A. (ed.). **Pragas agrícolas e florestais na Amazônia**. Brasília, DF: Embrapa, 2016. p. 56-71.

COSTA LIMA, A. M. da. Um novo inimigo da cana: a broca *Castnia licus* (Drury) descoberta em Pernambuco. **Chácaras e Quintais**, v. 37, n. 4, p. 377-378, 1928.

- FAZOLIN, M.; SANTOS, R. S. Pragas. In: NOGUEIRA, S. R.; ANDRADE NETO, R. C.; NASCIMENTO, G. C.; GON-ZAGA, D. S. O. M. (ed.). **Sistema de produção de banana para o estado do Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2017. (Embrapa Acre. Sistema de produção, 7). Disponível em: https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaold=9204&p_r_p_-996514994_topicold=10658. Acesso em: 21 jun. 2022.
- FAZOLIN, M.; THOMAZINI, M. J.; ESTRELA, J. L. V. **Pragas das culturas de importância econômica para o Estado do Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2012. 68 p. (Embrapa Acre. Documentos, 127). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/993570>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Povos indígenas no Brasil – Puyanawa**. 2018. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Puyanawa>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- MYERS, J. G. Second report on an investigation into the biological control of West Indian insect pests. **Bulletin of Entomological Research**, v. 26, n. 2, p. 181-252, June 1935. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007485300038177>.
- NASCIMENTO, G. C. **Prospecção de demandas e análise da cadeia produtiva da banana no Vale do Acre**. 2008. 51 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Acre, Rio Branco.
- NASCIMENTO, G. C.; SILVA, F. A. C.; GONZAGA, D. S. O. M.; MALAVAZI, F. W.; KLEIN, M. A. Mercado para banana no estado do Acre. In: NOGUEIRA, S. R.; ANDRADE NETO, R. C.; NASCIMENTO, G. C.; GONZAGA, D. S. O. M. (ed.). **Sistema de produção de banana para o estado do Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2017. (Embrapa Acre. Sistema de produção, 7). Disponível em: https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaold=9204&p_r_p_-996514994_topicold=10661. Acesso em: 21 jun. 2022.
- SANTOS, R. S. **Insetos nocivos e métodos agroecológicos de controle na agricultura Kaxinawá de Nova Olinda, Feijó, AC**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2020. 32 p. (Embrapa Acre. Documentos, 165). Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1126088>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- SANTOS, R. S.; SIVIERO, A.; NOGUEIRA, S. R.; MACEDO, P. E. F.; HAVERROTH, M. Pragas e doenças da Terra Indígena Kaxinawá de Nova Olinda e práticas agroecológicas de controle. In: SIVIERO, A.; SANTOS, R. C.; MATTAR, E. P. L. (org.). **Conservação e tecnologias para o desenvolvimento agrícola e florestal no Acre**. Rio Branco, AC: Ifac, 2019. p. 293-335. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1119053>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- SANTOS, R. S.; HAVERROTH, M.; COSTA NETO, E. M. Insetos associados aos cultivos agrícolas na terra indígena Kaxinawá de Nova Olinda, Feijó, Acre. In: DIAS, T.; EIDT, J. S.; UDRY, C. (org.). **Diálogos de saberes: relatos da Embrapa**. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2016. p. 234-246. (Coleção povos e comunidades tradicionais, 2).
- SILVA, O. S.; ALVES, E. J.; SHEPHERD, K.; DANTAS, J. L. L. Cultivares. In: ALVES, E. J. (org.). **A cultura da banana: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais**. Brasília, DF: Embrapa-SPI: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1997. p. 85-105.
- TERRAS INDÍGENAS DO BRASIL. **Terra indígena Puyanawa**. 2022. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3831>. Acesso em: 21 jun. 2022.
- WADT, L. **Kaxinawás** 2012. 77 f. Dissertação (Mestrado em Ciências: Entomologia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba.