

Revista Brasileira de Zoologia



All the contents of this journal, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution License. Fonte:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81751983000200001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 nov. 2017.

REFERÊNCIA

COIMBRA JR., Carlos Everaldo A. Estudos de ecologia humana entre os Suruí do parque indígena Aripuanã, Rondônia: 1. o uso de larvas de coleópteros (Bruchidae e Curculionidae) na alimentação. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 35-47, 1983. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81751983000200001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 14 nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81751983000200001>.

ESTUDOS DE ECOLOGIA HUMANA ENTRE OS SURUI
DO PARQUE INDÍGENA ARIPUANÃ, RONDÔNIA. 1. O USO
DE LARVAS DE COLEÓPTEROS (BRUCHIDAE E
CURCULIONIDAE) NA ALIMENTAÇÃO

CARLOS EVERALDO A. COIMBRA JR.

INTRODUÇÃO

Pouca importância tem sido dada pelos antropólogos em geral ao emprego de insetos, em especial coleópteros, na alimentação de populações indígenas no Brasil. As poucas citações existentes, em sua maioria, limitam-se a sumárias descrições com indicações do tipo: "larvas brancas", «larvas gordas», etc. Identificações mais precisas são praticamente inexistentes. Em certos casos as informações geram certa confusão, pois torna-se difícil saber se o consumo de «lagartas» em determinados grupos indígenas se refere a larvas de algum lepidóptero, coleóptero, ou outra ordem de insetos.

Na maioria das vezes as larvas são consumidas "in loco" na floresta, ou esporadicamente trazidas às aldeias. Desse modo, pouco se conhece sobre as maneiras como são consumidos esse alimentos. Posey (1978) ressalta que as atividades de coleta são tão rotineiras e contínuas que a observação e obtenção de dados tornam-se difíceis, a não ser que o pesquisador se engaje e participe dessas atividades.

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa em Ecologia Humana e Antropologia Médica que, desde 1979, vem sendo desenvolvido entre os Suruí de Rondônia. Esse grupo habita a reserva do Posto Indígena 7 de Setembro, na área administrativa do Parque Aripuanã, e mantém contato permanente com a sociedade nacional desde o ano de 1969.

MÉTODOS

As observações referentes ao uso das larvas de coleópteros na alimentação foram tomadas durante quatro viagens realizadas à área: dezembro/79 a janeiro/80; janeiro/81 e dezembro/81 a janeiro/82. Todas as informações foram obtidas durante excursões do grupo, destinadas à caça, à pesca e à coleta de larvas, assim como à coleta de alimentos de origem vegetal.

Para realizar observações sobre o papel dessas larvas na alimentação dos Suruí, procurei participar de todas as atividades relacionadas, desde a derrubada de árvores e palmeiras até o preparo e acondicionamento das larvas nos acampamentos ou na aldeia.

Para o estudo taxonômico, foram trazidas da área algumas larvas juntamente com amostras de seus substratos e, em condições de laboratório, no Núcleo de Medicina Tropical da Universidade de Brasília, foi-lhes permitido completar o desenvolvimento até a fase adulta.

Com vistas à realização das análises proximais para determinação de seu valor nutricional, foram trazidas também larvas congeladas para o Laboratório de Nutrição da UnB. A determinação de Nitrogênio total foi realizada pelo método micro-Kjeldahl e a determinação de lipídeos pelo método extrator de Soxhlet.

RESULTADOS

No material coletado para estudo taxonômico, foi possível identificar quatro espécies de coleópteros de importância na alimentação do grupo:

I. Família BRUCHIDAE

Pachymerus cardo (Fahreus, 1893)

Caryobruchus sp.

II. Família CURCULIONIDAE

Rhynchophorus palmarum (L., 1758)

Rhina barbirostris (Fabr., 1775).

As larvas dos bruquídeos foram encontradas parasitando amêndoas do coco de babaçu (*Orbignya martiana* B. Rodr.). Sua cor é branca e atingem até 20 mm de comprimento, sendo chamadas pelos Suruí de "kadeq". Os insetos adultos recebem a designação de "tomará".

Os "kadeq" são consumidos em grande quantidade pelos Suruí quando realizam acampamentos nos palhais ou bosques de babaçu, denominados "pasab-kad" (pasab=babaçu). Durante a viagem realizada no mês de janeiro de 1981, quando estavam em construção novas malocas, um grupo de aproximadamente doze pessoas, entre homens, mulheres e crianças, fizeram um acampamento em um "pasab-kad" distante cerca de vinte quilômetros da aldeia para retirar a palha a ser utilizada na cobertura das habitações. Neste acampamento, as mulheres ocupavam-se quase que exclusivamente em coletar cocos para retirarem larvas e fritarem-nas (Fig. 1). Para isso, colocavam sobre uma pedra o coco do babaçu a ser quebrado e, com outra pedra menor, batiam vigorosamente no coco até quebrá-lo (Fig. 2). Se durante o processo de obtenção da larva esta era danificada, comiam-na imediatamente, enquanto que as outras eram colocadas em pequenas cestas ou panelas de cerâmica para



Figura 1 — Coleta de cocos de babaçu em acampamento.

serem fritas. Os kadeg" são fritos em sua própria gordura. As larvas fritas são também apreciadas como acompanhamento de milho assado ou de "pipocas" ("meeg-ây"). As larvas cruas são amassadas no pilão e misturadas a um tipo de mingau de milho verde denominado "malôhba". Dessa forma, as larvas de gosto adocicado proporcionam a este mingau um sabor característico, sendo muito apreciado pelos Suruí.

Nos acampamentos de caça dos nomens, estes não se dão ao trabalho de partir os cocos para depois retirar as larvas e fritá-las. Lançam-nos diretamente sobre as brasas da fogueira; quando a casca já está carbonizada, quebam-nos e retiram a larva já assada.

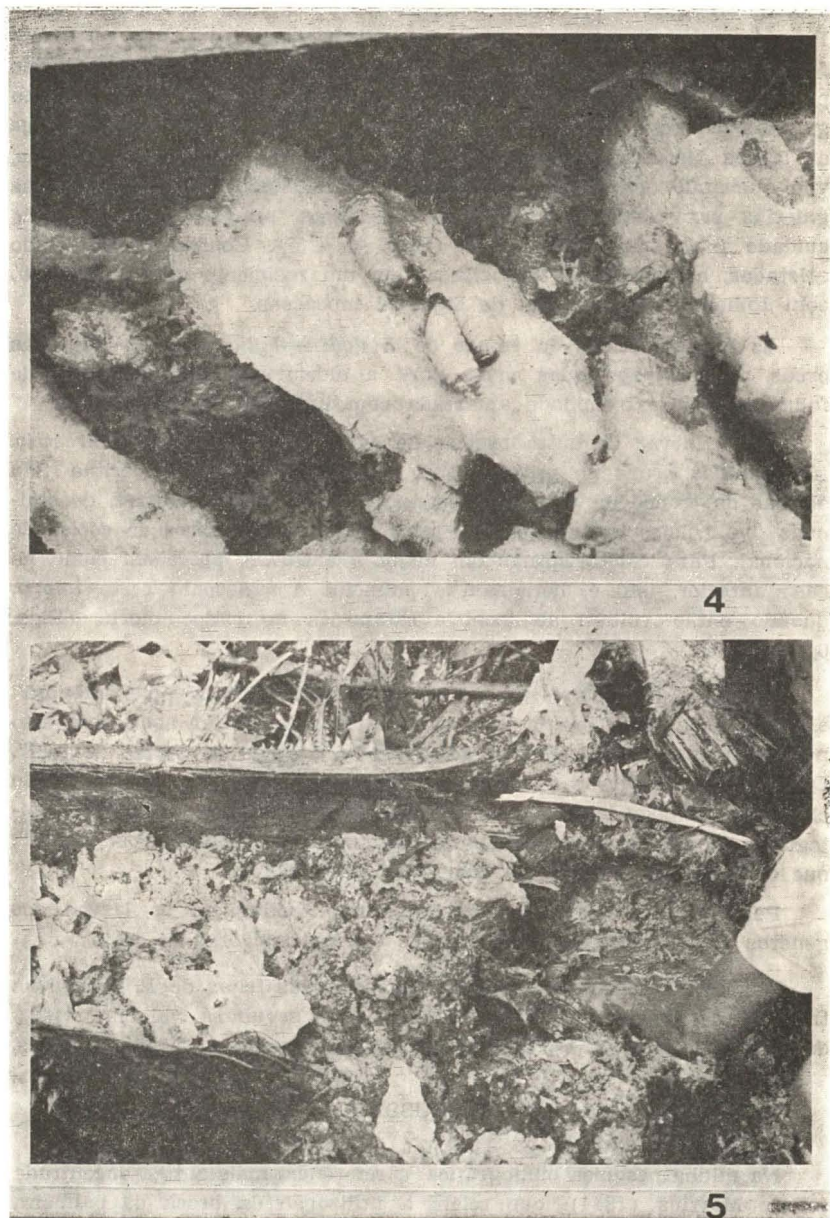
Por outra parte, a gordura do "kadeg" constitui um dos elementos a ser misturado à tinta de urucu (*Bixa orellana*), usada pelos Suruí não só como pintura corporal decorativa, mas também como fármaco de uso tópico contra febre, dor de cabeça e feridas furunculóides e impetiginosas.

O curculionídeo *Rhynchophorus palmarum* apresenta larvas de coloração branca e cabeça marrom-avermelhada, chegando a atingir 75 mm de comprimento quando completamente desenvolvidas. (Fig. 3). Crescem estas, geralmente, no estipe de palmeiras mortas ou doentes. Estas larvas podem, no entanto, pelo que observei, atacar pés de babaçu jovens e em pleno viço, dando preferência aos pés novos, assim como descreve Bondar (1921), ao estudar os insetos prejudiciais às palmeiras.

Para obterem as larvas de *R. palmarum* em quantidade, os Suruí derrubam a árvore de *Jaractia dodecaphylla* A.DC. (Caricaceae), que



Figura 2 — Quebrando babaçu para obtenção de larvas de bruquídeos.
Figura 3 — Larva de *Rhynchophorus palmarum* em fragmentos de tronco
apodrecido de jaracatiá.



Figuras 4 e 5 — Larvas de *Rhynchophorus palmarum* e sua coleta em tronco apodrecido de jaracatiá.

denominam "inhôga". Os outros habitantes da região, membros da sociedade nacional, conhecem-na por jaracatiá, mamuí ou mamão-bravo. A árvore cresce nas matas de terra firme; é muito frequente nas capoeiras ao redor das aldeias. Após dois a três meses de derrubada, voltam ao local e procuram verificar se já existem larvas no tronco. Para isso, acocoram-se e aproximam a cabeça ao tronco. Se as larvas forem numerosas e grandes, escuta-se um ruído característico produzido pela constante movimentação das fortes mandíbulas das larvas ao cavarem galerias dentro do tronco em decomposição. Nesse momento, dizem que as larvas "já estão falando" e iniciam a coleta. Utilizando um facão, vão quebando os pedaços do tronco e introduzindo um dos dedos nas galerias para detectar a presença de larvas, sempre tomando muito cuidado para não machucá-las (Figs. 4 e 5). Conforme vão sendo coletadas, as larvas são depositadas em um recipiente apropriado feito com folhas largas, obtidas de algumas musáceas.

As larvas obtidas do tronco de *J. dodecaphylla* não são ingeridas cruas. São transportadas vivas para a aldeia, em um recipiente de folhas com a extremidade amarrada com um cipó, e então fritas.

Já as larvas da outra espécie de curculionídeo, *Rhina barbirostris*, são comidas cruas no próprio local onde são coletadas ou fritas. São obtidas do tronco da palmeira *Jessenia bataua* (Mart.) Burret, denominada "yoí" pelos Suruí e patauí pelos regionais, membros da sociedade nacional. Para coletarem-nas em maior quantidade, procedem como no caso anterior, isto é, derrubam a palmeira e aguardam certo tempo, quando então voltam ao local e catam-nas no estipe morto (Figs. 6, 7, 8 e 9).

As larvas de *R. palmarum* e *R. barbirostris* são denominadas "mâyôrá" e, dependendo da árvore de onde são obtidas, recebem um nome composto pelo nome da árvore onde se desenvolvem, seguido do sufixo "teguei". Desse modo, as larvas que crescem em *J. dodecaphylla* ("inhôga") são chamadas "inhôga-teguei" e as que crescem em *J. bataua* ("yoí"), "yoí-teguei". Os adultos provenientes dessas larvas são denominados "támor", que os Suruí me traduziram como "pai de mâyôrá".

Pelo que foi observado, os Suruí não distinguem as larvas dos gêneros *Pachymerus* de *Caryobruchus* e *Rhynchophorus* de *Rhina*.

Nas análises proximais realizadas em larvas fritas de *R. palmarum* trazidas da aldeia Suruí, foram obtidos os seguintes valores: 54,3% de Nitrogênio total; 21,1% de lipídeos; 12,7% de umidade e 5,04% de cinzas.

DISCUSSÃO

Na minha pesquisa bibliográfica, a referência mais antiga encontrada foi de Martius (1844), que relata a utilização da broca da palmeira *R. palmarum*, entre outras, por indígenas não especificados que conheceu durante suas viagens pelo Brasil. Diz o referido autor que os indígenas "procuravam-nas com avidez não só para refogar, como para chupá-las, após ter com os dentes tirado as cabeças".



Figuras 6 e 7 — Rachando o estipe de inajá para a obtenção e coleta de *Rhina barbitrostris*.

Nimuendajú (1946) observa entre os Timbira um emprego diferente dado às larvas de *Pachymerus nucleorum*, obtidas do coco da palmeira de babaçu. Usavam-nas para preparar um creme para os cabelos, cuja técnica o autor assim descreve: "as amêndoas contendo as larvas são colocadas em um pilão, e a polpa lavada com água, produzindo um suco branco e gorduroso que é então coado".

Entre os grupos indígenas dos rios Guaporé e Pimenta Bueno em Rondônia, Lévi-Strauss (1948) observa que ao realizarem desmatamentos para a plantação das roças, poupam propositadamente determinadas palmeiras onde se desenvolverão larvas de coleópteros.

Métraux (1948) descreve o consumo de larvas de *R. palmarum* entre os Caingá, ao sul do país: derrubam algumas árvores com o objetivo de fornecer substrato para o desenvolvimento de larvas, que se multiplicam na madeira em decomposição.

O consumo de larvas de coleópteros entre os Tucano do Amazonas é também citado por Nimuendajú (1948).

Entre as tribos da região localizada entre os rios Uaupés-Caquetá, ao norte da Amazônia, Goldman (1948) menciona a coleta de larvas de besouros pelas mulheres. Diz ainda que essas atividades de coleta não constituem uma atividade regular, sendo empreendidas esporadicamente para suprir deficiências da pesca ou caça, ou ainda para proporcionar uma variação na dieta.

Giacone (1949), referindo-se aos Tukano e outros grupos do rio Uaupés no Amazonas, escreve que: «acima da foz do Papurí, numa extensão de 250 quilômetros aparecem, de agosto a dezembro, uns besouros chamados 'ucassíá', sendo sua aparição «comemorada com festas e bebedeiras».

Ao descrever a alimentação dos Nambikwara ao norte de Mato Grosso, Lévi-Strauss (1955) fala em umas «larvas», «postas nas cinzas ardentes da fogueira para assarem».

No alto rio Xingu, Cunha (1960) refere-se ao consumo de «alguns besouros» entre os Kalapalo.

Albisetti & Venturelli (1962), em sua Enciclopédia Bororo, relatam entre estes grupos de Mato Grosso a existência de um besouro denominado «boréu-iwóro» (boréu = besouro; iwóro = bebida de acuri). Esse inseto parasita a palmeira de acuri (*Scheelea phalerata*). A bebida «iwóro» é feita do palmito dessa palmeira; como o coleóptero vive nessa parte da planta, é encontrado na bebida. Os autores identificam o inseto como *R. palmarum* e dão como sinônimo na língua Bororo a designação «borogógo». No entanto, não dizem explicitamente se os Bororo comem ou não as larvas e/ou adultos deste inseto.

Os Yanomamo, na fronteira entre Brasil e Venezuela, dependem muito de gorgulhos (larvas de coleópteros da família Curculionidae) e outros insetos para complementar sua dieta, segundo observa Chagnon (1968). Derrubam a palmeira para proporcionar alimento ao gorgulho. Depois que o estipe passa por um processo de decomposição contém

numerosas larvas grandes e brancas. Observa ainda que os frutos da palmeira se infestam com uma espécie de larva menor. Para comê-las «mordem a larva atrás de sua cabeça retorcida, e retiram a cabeça e os intestinos simplesmente puxando o corpo para fora com os dentes».

Santos (1973) escreve que entre os Xokleng, no sul do País, são utilizadas larvas encontradas em troncos apodrecidos, e identificadas pelo autor por «coró», como item complementar da dieta.

Silva (1977) relata o emprego de um coleóptero na alimentação de alguns grupos indígenas do rio Uaupés, no Amazonas. Diz o autor que, em certos anos, esses besouros, ditos «úkasya», aparecem em tal abundância que enchem muitos cestos e até mesmo grandes canoas, sendo ingeridos vivos ou torrados.

Amaral & Alves (1979) falam do uso, na alimentação, de larvas do «bicho-de-coco», oriunda do besouro *Pachymerus nucleorum*, «bastante apreciados pelos homens do campo e pelos índios da região entre Bahia e o norte do país». Os mesmos autores ainda se referem ao consumo de certos besouros pelos Tukano, cujo aparecimento «é comemorado com danças, festas e bebedeiras, sendo os insetos coletados, torrados e armazenados por vários meses como alimento». Provavelmente, esses «besouros» são os mesmos mencionados por Giaccone (op. cit.) e Albisetti & Venturelli (op. cit.).

Na revista *Atualidade Indígena*, da FUNAI (1979), menciona-se que entre os Parakanã, no Pará, a coleta do bicho-do-coco de babaçu, denominado «nataanga», é atividade exclusivamente feminina.

Em comunicação pessoal, Pedrito Silva (1981) escreve que na Bahia, as larvas de bruquídeos encontradas no coco de babaçu são popularmente denominadas «bicho-de-coco». Quando fritas, denominam-se «torresmo» ou «toucinho-de-porco». Diz ainda que no Maranhão as mesmas larvas recebem a designação de «gongo».

Melatti (1982), em comunicação pessoal, relata que os Marubo, no Estado do Amazonas comem uma larva denominada «srena waqui» ou waquitano», que se desenvolve no tronco da árvore jaracatiá («waqui»). As larvas são colocadas em um embrulho feito de folhas de babaçu denominado «kawá», e depois postas sobre a brasa para assar.

Como vemos, os insetos desempenham um significativo papel na alimentação de diversos grupos indígenas que habitam o Brasil, não só pela frequência com que o hábito é constatado, como também pelo seu valor nutricional. Ao que tudo indica, essas larvas seriam capazes de suprir, pelo menos em parte, as necessidades diárias de compostos nitrogenados. O possível aproveitamento dessa percentagem de nitrogênio total elevada deve ser interpretada com cautela, pois, como se sabe, existe nos insetos um polissacarídeo nitrogenado denominado quitina, que é um dos principais constituintes do tegumento destes artrópodos, podendo também ocorrer em outras partes do corpo. Os mamíferos não possuem enzimas digestivos capazes de atuar sobre a quitina; desse modo, o nitrogênio proveniente dessa substância não pode ser assimilado por nosso organismo. Maranhão (1976) diz que

4/5 do nitrogênio existente no tegumento pertence às proteínas e não à quitina. De Foliart (1975) dá como valores médios de quitina nos insetos cerca de 5 à 10% de seu peso seco. Segundo esse autor, essa quantidade de quitina, quando ingerida, poderia servir como «forragem necessária para manter o tônus» intestinal. Barth (1972) afirma que as propriedades físicas da quitina são muito semelhantes às da celulose. Isso vem corroborar a afirmação anterior de De Foliart, pois as fibras de celulose são importantes para o funcionamento normal dos intestinos.

Infelizmente, as informações de que dispomos sobre o assunto ainda são escassas e incompletas, talvez como decorrência de uma visão etnocêntrica que subestima o valor dos insetos na alimentação, por não serem estes considerados adequados à alimentação humana em nossa cultura.

Um outro fator que também pode contribuir para essa escassez de dados é o problema apontado por Ruddle (1973) referente ao fato de que, em geral, pessoas que fazem parte do mundo ocidental vêem a entomofagia como um hábito curioso ou resquício de primitivismo. Segundo esse autor, tal atitude pode levar os grupos indígenas a esconder ou negar informações aos pesquisadores.

Entre os Suruí, observa-se que sofrem muitas vezes por parte dos «civilizados» chacotas ou manifestações de nojo e repulsa decorrente do hábito de usarem insetos em sua dieta. Tive a oportunidade de testemunhar episódios em que «civilizados» diziam a alguns membros do grupo que essas larvas eram prejudiciais à saúde, e que, como consequência desse hábito, contrairiam verminoses e diarreias. Atitudes como essa repercutem muito negativamente sobre o grupo e, aparentemente, principalmente sobre os mais jovens, que se preocupam muito com o que podem pensar os «civilizados» a seu respeito. Estando sempre querendo imitar os «brancos», esses jovens passam a fazer escárnio de outros Suruí que comem insetos, e quando se alimentam de alguns, tentam certificar-se de que não estão sendo observados por nenhum «civilizado», pois sentem vergonha.

Em alguns trabalhos etnográficos, o etnocentrismo transparece claramente, como em Giaccone (opus cit.), ao descrever a alimentação dos Tukano: «os índios, quando se alimentam de lagartas e besouros, expelem um fedor nauseante», o que não foi por mim constatado.

O rompimento dos padrões dietéticos de uma população, com a eliminação de alguns itens da dieta e sua substituição por outros, nem sempre de mesmo teor nutritivo, pode representar um importante fator que, associado a outros, tais como modificações no tipo de habitação, uso de roupas e alterações das práticas de higiene, venham determinar graves prejuízos ao estado de saúde do grupo.

Nas aldeias Suruí verifica-se a rápida adoção de alimentos industrializados ou semi-industrializados que são facilmente adquiridos nos Postos da FUNAI ou entre os colonos que vivem nos projetos de colonização do INCRA adjacentes à Reserva. Como é difícil para os Suruí adquirir esses produtos por conta própria, estabelece-se um estado

de dependência entre o grupo e o Posto da FUNAI. Nesse local, os índios vendem seu artesanato, borracha e castanha, para aí mesmo comprarem sardinhas enlatadas, carnes em conserva, suco enlatado, bolachas, açúcar refinado, farinha de trigo, óleo, arroz polido, etc.

Além disso, os membros do grupo não são orientados quanto às técnicas de preparo e formas de utilização desses alimentos. «Caçar no mato é coisa de índio velho, eu quero aprender coisa de civilizado», ou, «tive que tirar borracha e não deu tempo para caçar, é mais fácil comprar comida de civilizado no Posto», são frases que se ouvem de alguns indivíduos, principalmente dos mais jovens e que refletem a existência de contradições sócio-culturais que poderão determinar em um futuro próximo problemas de magnitude maior.

AGRADECIMENTOS

Aos Suruí, pela boa vontade ao fornecerem as informações aqui registradas e pela hospitalidade. Aos professores da Universidade de Brasília, Martin Alberto Ibáñez-Novion, do Departamento de Ciências Sociais, pela orientação e José G. Doria, do Laboratório de Nutrição, pela ajuda durante as análises das larvas. Ao Dr. Pedrito Silva, da CEPLAC-Itabuna, BA, pela identificação dos Bruquídeos e ao prof. Ubirajara R. Martins, do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, pelo auxílio na identificação dos Curculionídeos. Aos Drs. João Murça Pires e Jacques Ivan Geoges Jangoux, do Museu Paraense Emílio Goeldi, pelas facilidades e orientação durante a identificação do material botânico. A Fundação Nacional do Índio, pela autorização e apoio durante os trabalhos de campo.

REFERÊNCIAS

- Albisetti, C. & A. J. Venturelli, 1962. *Enciclopédia Bororo*, Vol. I. Museu Regional Dom Bosco, Campo Grande.
- Amaral, E. Q. & S. B. Alves, 1979. *Insetos úteis*. Livroceres Ltda, Piracicaba.
- Barth, R., 1972. *Entomologia geral*. Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- Bondar, G., 1921. Os insetos daninhos. A broca do coqueiro *Rhynchophorus palmarum* L. *Chac. Quint* 23: 276-279.
- Chagnon, N. A., 1957. *Yanomamo: The fierce people*. Holt, Rinehart & Winston, New York.
- Cunha, A. C., 1960. *Entre os índios do Xingu*, 2ª ed. Livraria Exposição do Livro, São Paulo.
- De Foliart, G. R., 1975. Insects as a source of protein. *Bull. ent. Soc. Am.* 21: 161-163.
- FUNAI, 1979. O comportamento social dos Parakanã. *Revta. Atual. Indíg.* 3 (19): 26-33.
- Giaccaria, B. & A. Heide, 1972. *Xavante (Auwẽ Uptabi: Povo autêntico)*. Editorial Dom Bosco, São Paulo.
- Giacone, A., 1949. *Os Tucanos e outras tribos do rio Uaupés, afluente do Negro-Amazonas*. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.
- Goldman, I., 1948. Tribes of the Uaupés-Caqueta region, in J. H. Steward, ed., *Handbook of South American Indians*, Vol. 3. Smithsonian Institution, Washington, D.C.

- Lévi-Strauss, C., 1948. Tribes of the right bank of the Guaporé river, *in Ibidem*.
- Lévi-Strauss, C., 1955. *Tristes trópicos*. Livraria Martins Editora & Portugalía E., Lisboa.
- Maranhão, Z. C., 1976. *Entomologia geral*. Livraria Nobel, São Paulo.
- Martius, C. F. P. von, 1944. *Natureza, doenças, medicina e remédios dos índios brasileiros*. Coleção Brasileira, vol. 54. Companhia Editora Nacional, São Paulo.
- Métraux, A., 1948. The Guaraní, *in* J. H. Steward, ed., *Handbook of South American Indians*, Vol. 3. Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Nimuendajú, C., 1946. *The eastern Timbira*. University of California Press, Berkeley & Los Angeles.
- Nimuendajú, C., 1948. The Tucuna, *in* J. H. Steward, ed., *Handbook of South American Indians*, Vol 3. Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Posey, D. A., 1978. Ethnoentomological survey of Amerind groups in lowland Latin America. *Fla Ent.* 61 (4): 225-228.
- Ruddle, K., 1973. The human use of insects: Examples from the Yukpa. *Biotropica* 5 (2): 94-101.
- Santos, C. C. dos, 1973. *Índios e brancos no sul do Brasil — A dramática experiência dos Xoclog*. EDEME, Florianópolis.
- Silva, A. B. A., 1977. *A civilização indígena do Uaupés*. Libreria Ateneo Salesiano. Roma.