

Excursão scientifica aos rios Cuminá e Trombetas *

por

R. Ferreira d'Almeida

(Com 5 estampas)

O presente artigo é o relatorio da minha viagem ao Estado do Pará e das explorações que levei a effeito nas florestas das regiões dos rios Cuminá e Trombetas, incorporado á *Comissão Demarcadora das Fronteiras do Sector Norte*, com o fim de colligir material scientifico para o Instituto Oswaldo Cruz.

Parti desta Capital á 23 de Junho de 1936 a bordo do vapor « Duque de Caxias », com destino a Belém do Pará, onde aportei á 10 de Julho.

Recebido no caes pelo Dr. Armando Morelli, com quem me relacionára no Rio de Janeiro, parti com este amigo em visita ao chefe da *Comissão Demarcadora das Fronteiras do Sector Norte*, Comandante Braz de Aguiar, a quem fui apresentado e para o qual levava um officio do Director do Instituto Oswaldo Cruz e uma carta do Dr. Os-
wino Penna.

O Comandante Braz de Aguiar teve a gentileza de mostrar-me mappas e photographias da região que eu ia percorrer, prestando-me com a maior solicitude todas as informações de que eu carecia e pro-mettendo-me outrosim, auxiliar-me em tudo o que fosse necessario, au-xilio precioso e indispensavel ao bom exito da minha missão.

Soube então que as primeiras turmas só partiriam para as fron-teiras em meiodos de Agosto; fui pois forçado a permanecer mais de um mez na cidade de Belém.

Alguns dias após a minha chegada visitei o Museu Goeldi onde tive o ensejo de fallar ao seu Director, Dr. Carlos Estevam e ao chefe da secção de zoologia, Dr. Godofredo Hagmann. Esta visita foi dupla-mente proveitosa, pois que consegui do Dr. Hagmann que remettesse em permuta material para o laboratorio de Helminthologia do Ins-tituto e obtive egualmente informações sobre os melhores pontos nos arredores de Belém para a colheita de material.

* Recebido para publicação a 8 de Março de 1937 e dado á publicidade em Junho de 1937.

EXCURSÕES Á UTINGA

Em quanto aguardava o dia da partida das turmas e para melhor aproveitar o tempo de que dispunha, fiz algumas excursões á Utinga, em Belém, logar pouco afastado do centro da cidade.

Utinga é um vasto e aprazivel sitio coberto ainda de densas mattas e onde são captadas as aguas que abastecem a cidade de Belém. Nas suas mattas existem muitos animaes, taes como porcos do matto, veados, coatis, jaguatiricas, macacos, grande numero de especies da familia *Psittacidae*, inhambús, pombas, etc.; limitei-me, entretanto, sómente a capture de insectos, uma vez que a caçada de mammiferos e aves para pesquisas de endoparasitas e ectoparasitas tornava-se difficult em vista de me achar hospedado em hotel.

Junto a este dou uma lista de todo o material collegido nessas curtas excursões.

Permaneci em Belém até 14 de Agosto, tendo prosseguido nessa data a minha viagem para o interior do Estado em companhia do Commandante Braz de Aguiar e dos demais funcionarios da Comissão, a bordo da chata «Victoria» da «Amazon River». Durante a viagem capturei diversos insectos que foram attrahidos pela luz electrica de bordo. Por duas vezes foi o navio invadido por nuvens de mosquitos que bastante nos molestaram. Recebemos tambem a visita de alguns potós¹, dos quaes guardo desagradavel lembrança, pois soffri queimaduras de 1.^º e 2.^º graus na região cervical produzidas pelo liquido causticante destes pequenos insectos.

A chata «Victoria» fez uma viagem extraordinaria a Fordlandia, por isso, depois de termos tocado em Santarém no dia 18 á noite, subimos o Tapajós e a 19 chegámos a Bella Terra pertencente tambem a Fordlandia; a 20 alcançámos esta ultima localidade.

O gerente da Concessão Ford mandou convidar o Comm. Braz de Aguiar e demais funcionarios da Comissão para um passeio na Fordlandia. Acceito com prazer o convite, partimos de automovel e percorremos uma vasta area, toda ella coberta de plantações da nossa *Hevea*, que alli é cultivada, depois de cuidadosamente seleccionada; alguns especimens são enxertados com outros das Indias. Ha ainda boas casas para os funcionários e trabalhadores, uma escola, um optimo hospital e uma boa serraria. Em frente a Fordlandia está Uricurituba, á margem esquerda do Tapajós.

¹ *Paederus brasiliensis* Er. coleoptero Staphylinidae.

A 21 achámo-nos novamente em Santarém e a 22 alcançámos Obidos. Neste mesmo dia entrámos no rio Trombetas e chegámos a Oriximiná ás 15 horas. Ahi passámos toda a carga e bagagem para o rebocador « Brasil », lancha « Barão de Parima » e mais alguns bate-lões pertencentes a C. D. F. S. N.

EXCURSÃO AO RIO CUMINÁ DESDE A SUA FOZ NO TROMBETAS ATÉ O IGARAPÉ DOS INDIOS.

O rebocador « Brasil » e demais embarcações partiram neste mesmo dia á noite. No dia seguinte (23) pela manhã chegámos a Cachoeira do Tronco, tambem conhecida pelo nome de Cachoeira da Pancada, no rio Cuminá e onde se acha o primeiro acampamento da C. D. F. S. N. Ahi nos installámos em diversos tapirís (casa coberta com folhas de palmeiras). Permaneci nessa localidade durante 21 dias.

Facto interessante tive occasião de observar pela primeira vez nessas mattas: quatro enormes arvores, verdadeiros gigantes das florestas, deixavam *cahir dia e noite, incessantemente*, qualquer cousa que ao bater sobre as pequenas plantas e folhas secas que se achavam espalhadas sobre o solo produzia um ruido como si fosse o da areia fina cahindo. A principio não dei grande importancia ao facto, presumi fossem formigas ou pequenas sementes que se estivessem desprendendo das arvores. Nos dias subsequentes, como notasse o mesmo facto, tive curiosidade de conhecer a natureza do corpo que se desprendia daquellas arvores sem cessar e por tão longo espaço de tempo. Fiquei verdadeiramente surpreso ao averiguar que eram dejecções de lagartas de um microlepidoptero, as quaes, cahindo em numero incalculavel, produziam tal ruido! Passados alguns dias as arvores ficaram completamente sem folhas e as pequenas lagartas, na falta de alimento, desciam aos milhares pelo tronco e espalhavam-se pelas mattas.

O material colhido nesse local, bem como outras observações que tive occasião de fazer, constam no fim do presente relatorio.

A 12 de Setembro proseguí viagem, a pé, por um varadouro de 18 kilometros mais ou menos de extensão, até a Cachoeira do Cajual, visto o Cuminá não ser navegavel nesse trecho devido a diversas corredeiras e cachoeiras, sendo a mais importante a do Chuvisco. A minha bagagem foi transportada por animaes.

No dia seguinte, 13, parti para a Cachoeira do Mel em um batelão a motor, tendo ahi chegado na manhã do dia 14. Mel dista uns 240 kilometros de Obidos. O rio em todo esse trecho mantem uma largura approximadamente de 300 metros. Demorei nesse local 6 dias em ex-

cursões pelos seus arredores, tendo continuado a minha viagem a 19, a pé, por uma picada de 14 kilometros approximadamente de extensão, até a Cachoeira do Breu, assim chamada em razão da grande quantidade que ahi existe da arvore do breu, (*Protium heptaphyllum*). Esta picada evita as cachoeiras do Mel, Pirarara e algumas outras que são intransponiveis. A bagagem foi transportada por animaes, visto a C. D. F. S. N. manter tropas de animaes nesse trecho como no do Tronco-Cajual.

Na Cachoeira do Breu tive de permanecer 12 longos dias com o meu bagageiro a espera de condução. Notei que a fauna entomologica do Mel e do Breu era mais pobre que a do Tronco e Cajual. A caça de pello e penna é muito arisca até esse ponto devido a perseguição que soffre dos castanheiros.

As margens do Cuminá são altas, de terra firme, isto é, não ha igapós e poucos são tambem os igarapés que vi. São cobertas de luxuriante e rica matta, havendo arvores de porte grandioso, como a castanheira (*Bertholletia excelsa* H. B. K.), cedros, sapucaias, (*Lecythis* sp.) etc., além de muitas outras menores, como a muirapinima, cumarú (*Coumarouna odorata* Aubl.), etc., esta ultima muito abundante nas mattas da Cachoeira do Breu.

A 1.^º de Outubro parti em canôa, juntamente com o Cap. Levy e alguns radiotelegraphistas, rumo a Cachoeira da Paciencia, para fazer o peior trajecto de toda a minha viagem. Gastámos 7 dias para alcançar este ultimo ponto, soffrendo os rigores de um sol abrazador, de uma temperatura por vezes asphyxiante, superior a 50°, sem ter por um momento uma sombra amiga que pudesse suavisar um pouco o ardor que nos queimava o corpo, sem ter ao menos um pouco de agua fresca que nos mitigasse a sêde atroz que sentiamos. Agua havia muita, mas só a do rio, cuja temperatura, era excessivamente elevada. Foi uma viagem extenuante; foram 7 dias de verdadeira agonia. Para mim a viagem tornou-se mais penosa devido ao estado precario da minha saúde, pois achava-me convalescente de forte gripe e na vespera da partida tivéra ainda 39° de febre.

No mesmo dia passámos as cachoeiras do Breu, Tracoá, Severino e Armazem; pernoitámos nesta ultima. Ahi foram as canôas descarregadas e passadas para a montante desta intransponivel cachoeira.

A 2 continuámos a nossa viagem, para, poucas horas depois da partida, termos de descarregar de novo as canôas, porque a corredeira da Rampa não dava passagem devido as aguas estarem muito baixas. As canôas vasias foram puxadas a cabo e assim transpuzeram a Rampa.

Ahi almoçámos. Foi concertada uma canôa que sofrera enorme rombo no casco produzido por uma pedra, ao passar essa corredeira.

Neste mesmo dia, depois de um trabalho exhaustivo, ora remando, ora impellindo as canôas com varejões, ora puxando-as por meio de cabos ou arrastando-as a braços pelos areiaes e pedraes de que está cheio o rio, chegámos á jusante da Cachoeira do Taurino, formada por muitas quedas que foram vencidas penosamente. Mais de uma hora permanecemos sobre um enorme lagedo ardente, enquanto eram as canôas puxadas lentamente a cabo por mais de vinte homens. Este pequeno trecho foi vencido depois de algumas horas de uma lucta titanica. Uma vez á montante desta cachoeira continuamos a viagem até o acampamento, á margem esquerda e a pouca distancia dessas quedas, onde pernoitámos no meio de algumas centenas de milhares de pulgas de pé [*Tunga penetrans* (L.)].

Do trajecto Breu — Paciencia, este trecho até Taurino é o mais encachoeirado. Ha ahi muito poucos estirões; as cachoeiras, corredeiras e pedraes se succedem entretanto de um modo irritante, pois, difficultam e atrazam extraordinariamente a viagem das canôas. A 3 pela manhã partimos da Cachoeira do Taurino, almoçámos ás 12 horas e acampamos ás 16 horas em uma ilha onde pernoitámos. Nos dias 4, 5, 6 e 7 fizemos o mesmo: almoçávamos ás 12 horas e acampavamos para dormir ás 16 ou 17 horas, sendo que no dia 7 á tarde alcançámos em-fim o acampamento da Paciencia onde pudemos descansar daquella vida tormentosa. Este ultimo trecho é um pouco melhor, pois apresenta alguns bons estirões. Ha logares em que o rio atinge uma largura superior a 2 kilometros, encerrando ilhas relativamente grandes.

Em quanto viajei nas canôas não pude colligir nenhum material. Foram sete dias perdidos.

A Cachoeira da Paciencia é muito bonita, conforme se pode ver pela photographia que se acha no presente relatorio; suas aguas precipitam-se de regular altura, havendo diversos tombos.

No acampamento ha optimos logares para a captura de insectos: a picada que vae ter ao Igarapé dos Indios é porém estreita e muito sombria, tendo sido aberta pela C. D. F. S. N. para vencer o trecho encachoeirado Paciencia — Igarapé dos Indios, onde existem aliás as maiores cachoeiras do Cuminá, todas intransponiveis, como as cachoeiras da Paciencia, Resplendor, Jacaré, Grande.

Por essa picada, que mede approximadamente 18 kilometros e corta todo um terreno cheio de elevações, entrei no dia 14, rumo ao Igarapé dos Indios. As maiores elevações do terreno são conhecidas sob

o nome de « serra » da Preciosa² e do Tabocal. Todo o transporte de carga é feito nas costas de homens, a razão de 30 kilos para cada um. A carga é depositada no *Intermediario*, ponto situado na metade da distancia entre Paciencia e Igarapé dos Indios; uma outra turma de homens carrega do *Intermediario* até esse ultimo ponto.

O transporte é relativamente facil até a Cachoeira do Breu, d'ahi porém para deante torna-se difficult, sobretudo depois da Cachoeira da Paciencia, razão porque me vi obrigado, por falta de tempo, a interromper a minha excursão no Igarapé dos Indios, desistindo, embora contrariado, de alcançar as fronteiras, conforme pretendia. Do Igarapé dos Indios para cima o serviço volta a ser feito de novo por canôas.

A 17 de Outubro voltei para Paciencia, onde aguardei a vinda das canôas, que só a 28 chegaram.

A 30 do mesmo mez parti, de regresso, para a Cachoeira do Breu. Na volta a viagem pelo rio é mais rapida e por isso mesmo mais perigosa. A peior cachoeira, a do Taurino, passei-a de canôa, com o rio um pouco cheio e portanto com uma correnteza forte. A canôa em que eu viajava passou bem no centro da maior queda, com uma velocidade enorme, indo cahir justamente onde não devia: sobre duas grandes pedras que lhe arrebentaram o fundo.

Não ha quem não sinta certa emoção ao passar em uma forte corredeira, os proprios cachoeiristas e canoeiros, habituados que estão áquella vida, confessam que ficam perplexos, que sentem certo temor ao entrar em uma corredeira, lembrando-se nesses momentos dos entes queridos que deixaram ficar distantes. Uma vez porém a canôa impellida pela correnteza, ao se ver a agua que espuma, que brame e rola por sobre as pedras com impetuosidade, não se pensa mais na familia e o temor da morte desapparece. Aquelle estado de agitação é substituido por uma forte oppressão, por uma angustia tão profunda que o coração, que até então pulsava com violencia, parece que cessa de bater.

Cheguei ao Breu a 3 de Novembro. A 4 parti para o Mel e d'ahi para o Cajual, onde cheguei ao anoitecer. A 5 alcancei a Cachoeira do Tronco.

A caça é muito abundante, sobretudo da Cachoeira do Breu para cima. Ha muito porco do matto (*Tayassus tajacu* L.), veado (*Mazama* sp.), anta (*Tapirus americanus* Briss.), onça pintada (*Felis onça* L.), onça vermelha ou sussuarana (*Felis concolor* L.), jaguatirica, coati (*Na-*

² Assim chamada por haver nas suas mattas grande quantidade de uma arvore, chamada preciosa, cuja casca é usada em infusão para a cura de certas perturbações gastricas. Tive occasião de tomar por diversas vezes este chá que achei de agradavel paladar.

sua narica L.), cotia vermelha (*Dasyprocta aguti* L.), cutiaia ou cotiara (*Dasyprocta acouchy* Erx.), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), paca [*Agouti paca* (L.)], capivara (*Hydrochoerus capibara* L.), (só no baixo Cuminá, pelo menos é ahi commum), grande variedade de macacos (*Cebus*, *Alouata* sp., *Ateles paniscus* (L.), etc.), jacarétinga, tracajás, etc. O pescado é tambem abundante.

A fauna ornithologica é riquissima; ha passaros de lindas plumagens, como araras vermelhas e azues, o bello gallo do Pará (*Rupicola rupicola* L.), enorme variedade de papagaios e periquitos, tucanos, araçaris, bellos colibris (*Trochilidae*), gallo de campina, mutum, cujubi (*Cumana cujubi* Delz.), inhambús, jacús, jacamins, patos, ciganas (*Opisthocomus cristatus* Gm.), esta ultima só apparece no baixo Cuminá e Trombetas, voando em grandes bandos, sempre nas margens dos rios.

Dividi o tempo de modo a poder cuidar na medida do possivel de todos os grupos de animaes; ora me occupava na captura de insectos, ora na captura de outros animaes que autopsiava com o fim de pesquisar os endoparasitas, preparando ainda todas as pelles para a identificação dos hospedadores. A colheita não podia ser maior pois não era verosimil que uma unica pessoa pudesse attender a tão multiplos serviços, nem eu podia nutrir tal pretenção, seria estulticia de minha parte pretender só, sem auxilio algum, obter material abundante de todos os grupos do reino animal.

EXCURSÃO AO RIO TROMBETAS ATÉ A FOZ DO MAPUERA, SEU AFFLUENTE DA MARGEM ESQUERDA.

Quando ainda me achava no acampamento da Paciencia, radiographei para o chefe do laboratorio de Helminthologia, Dr. L. Travassos, lamentando a escassez de material. O Comm. Braz de Aguiar, que se achava então no acampamento do Tronco, tendo tido conhecimento do conteúdo do meu radio, expediu-me um telegramma em que lamentava bastante que a minha excursão não tivesse sido tão proveitosa como eu desejára e perguntava ao mesmo tempo si aceitava o seu offerecimento para uma excursão ao rio Trombetas, no Salgado ou em outro qualquer ponto que eu escolhesse, que elle estaria disposto a fornecer condução. Não podia de modo algum recusar o seu offerecimento tão gentil e espontaneamente feito. Aceitei-o pois.

A 7 de Novembro parti para Oriximiná em um batelão a motor afim de conseguir provisão de gasolina. No dia seguinte segui para a Porteira, na foz do Mapuera, affluente da margem direita do Trombetas, onde cheguei a 10. O Trombetas é francamente navegavel por

pequenas embarcações até esse ponto, suas margens são tambem cobertas de densas mattas; notam-se proximo do logar denominado Jacaré, grandes « taboleiros » onde as tartarugas desovam. Cacei em uma picada com 2 kilometros de extensão e que termina á margem direita do Mapuéra, picada muito sombria e construida pela C. D. F. S. N. Dois dias depois explorei a margem esquerda do Trombetas, tendo percorrido uma grande extensão da picada que, partindo d'ahi, termina no rio Cachorro.

Infelizmente o material ahi era mais escasso ainda do que na região do Cuminá, pelo que resolvi regressar á Cachoeira do Tronco, o que fiz no dia 14, tendo chegado a 15 em Oriximiná. Parti d'ahi a 16 e alcancei o Tronco a 17, onde fui buscar a minha bagagem. A 19 parti novamente dessa localidade tendo chegado a Oriximiná ás 20,30 horas. No dia seguinte, 20, embarquei no « Rio-Mar » da « Amazon River » com destino a Belém, onde cheguei a 25.

Fiquei em Belém o tempo necessario para arrumar a minha bagagem e despedir-me dos amigos que alli deixei. A 1.^o de Dezembro parti para o Rio de Janeiro a bordo do « Affonso Penna » do Lloyd Brasileiro, tendo aqui aportado no dia 13 pela manhã.

Ha muito tempo que alimentava o ardente desejo de visitar a região amazonica; nunca perdi as esperanças de poder um dia percorrer-a em uma excursão scientifica. Impossivel teria sido entretanto realizar este sonho de tantos annos si não fossem os auxilios valiosos que me prestaram diversas pessoas.

Antes de terminar este relatorio, seja-me pois permittido, como um preito de gratidão, citar os nomes dos que me auxiliaram.

Ao Illmo. Exmo. Snr. Dr. Macedo Soares, DD. Ministro das Relações Exteriores, que se promptificou a fornecer os fundos necessarios para custear a minha viagem; ao digno Chefe da *Comissão Demarcadora das Fronteiras do Sector Norte*, Commandante Braz de Aguiar, que foi de uma solicitude e amabilidade sem par, tendo tudo facilitado e cumulando-me sempre de gentilezas, sem o auxilio inestimável do qual difficil teria sido a minha missão e outro, sem duvida, teria sido o resultado obtido; ao meu chefe, Dr. Lauro Travassos, que muito se esforçou para aplinar todas as difficuldades que surgiram; ao Dr. Campos Porto, MD. Director do Jardim Botanico; aos bons amigos Drs. Cesar Pinto, Zeferino Vaz, O. Penna, Armando Morelli, este ultimo competente medico da C. D. F. S. N., bem como a todos os que me auxiliaram de qualquer modo na minha ardua missão, aqui apresento em

nome do Instituto Oswaldo Cruz e no meu proprio nome os mais sinceros agradecimentos. Pessoalmente devo extender os meus agradecimentos ao Instituto Oswaldo Cruz e ao seu Digno Director.

FAUNA ENTOMOLOGICA

A impressão que sente o entomologista ao percorrer essas regiões é a de uma grande escassez de especies; não creio entretanto que a fauna ahi seja realmente pobre, attribuo antes esta escassez de insectos a epoca secca em que alli estive, epoca talvez imprópria para excursões dessa natureza no valle do Amazonas; no periodo das chuvas estou convencido que é facil fazer uma colheita abundante de insectos de todas as ordens. Infelizmente nesta epoca não é possivel atingir a região do alto Cuminá. Este rio com as chuvas torna-se caudaloso e perigosissimo, a navegação é absolutamente impraticavel.

Apezar do tempo improprio ainda assim consegui capturar um numero relativamente elevado de lepidopteros, numerosos exemplares de *Euchroma gigantea* (Col. *Buprestidae*), de alguns Cerambycideos e muitas especies de *Diptera Asilidae*.

Os lepidopteros appareciam sempre isoladamente, tornando-se por isso difficil a sua captura, *Morpho menelaus terrestris*, por exemplo, e mesmo o *Morpho achilles amazonicus*, embora mais commum que aquelle, nunca se mostrava em numero. Na Cachoeira do Tronco consegui ver de um a dois exemplares por dia do primeiro e de 3 a 4 exemplares do segundo. Com um numero tão restricto de exemplares tornava-se difficil usar do processo de attrahil-os com a rede azul; capturei-os por isso de espera. *Morpho hecuba obidonus* vôa tambem tão isolado e alto que nunca se tem oportunidade de usar o mesmo processo para captural-o, comquanto seja uma especie tola que facilmente é attrahida com qualquer pedaço de panno de côr kaki, chocolate, purpurino ou mesmo branco sujo quando se o agita.

Ha regiões, como algumas vezes tive occasião de observar aqui no Rio de Janeiro, ricas em insectos, mas que a primeira vista parecem ser muito pobres e onde o entomologista não consegue geralmente material em abundancia. Esta pobreza apparente é devida unica e exclusivamente a falta de logares proprios em que os insectos preferem voar, como por exemplo lamaçaes ou areia humida expostos ao sol, boas picadas e boas clareiras onde tambem penetrem os raios solares, certas plantas de cujas flores elles se alimentam etc. Apenas uma derrubada na matta é as vezes sufficiente para transformar essas regiões, até então consideradas como pobres, em optimos logares de caçadas, onde o

coleccionador tem sempre occasião de fazer magnificas colheitas de material.

No Cuminá, é preciso frisar, isso não se dá. Ha excellentes pontos para a captura de insectos, sobretudo de lepidopteros, como sejam largas picadas e clareiras, areas com 5 e 10.000 m² sem vegetação alta, onde o sol penetra durante todo o dia; areia humida em toda a margem do rio, exposta igualmente aos raios do sol; ha ainda em toda a extensão das picadas das Cachoeiras Tronco-Cajual e Mel-Breu, espalhados pelo sol, excrementos de mulas, uma das melhores iscas para atrahir certos Nymphalineos; no Tronco encontrei flores de limoeiros e laranjeiras (*Citrus*), de gervão (*Stachytarpheta cajenensis*), de fedegoso (*Cassia occidentalis*), de anil (*Andigofera anil*), e de muitas outras plantas sylvestres; no alto Cuminá vi numerosos paranás e furos estreitos logares tão procurados pelo *Morpho menelaus* para o seu vôo matinal; pois apezar de todas essas optimas condições para a captura de lepidopteros, não consegui ver uma só especie dos generos *Terias*, *Catagramma*, *Callicore*, *Danaus*, etc.; *Morpho menelaus terrestris* só apparecia isoladamente dentro da matta, desprezando os seus logares predilectos. No acampamento do Tronco consegui uma jaca madura que parti em pequenos pedaços e espalhei pela picada. Esta fructa é uma isca excellente para atrahir todos os insectos que se alimentam de resinas e fructas fermentadas. Antevia, não sem razão, fazer uma magnifica caçada. Pois todas estas iscas renderam apenas tres *Cetonia* e alguns *Cerambycideos*!

Eis porque, não crendo na pobreza real dessas regiões, só posso attribuir á estação secca a escassez de insectos. Aliás caso semelhante succede aqui no Rio de Janeiro, sobre o qual já tive occasião de escrever. Si exceptuarmos algumas especies, sobretudo dos generos *Morpho*, *Castnia* e *Catopsilia*, os demais lepidopteros, na maior parte pelo menos, como por exemplo *Papilio* s. s., *Pharmacophagus*, muitas especies de Pierideos, Nymphalideos, etc., só se mostram isolados e escassamente depois de Outubro até quasi fins do verão, embora estas especies tenham muitas gerações e a sua evolução se processe até com muito mais rapidez durante este periodo. Quando chega entretanto o outomno, ou lá para os fins do inverno e principios da primavera, si as condições climaticas forem normaes, todas estas especies que voavam isoladamente durante o periodo quente, aparecem em grande numero, sendo facilimo a sua captura; como um exemplo frisante dou a média diaria

dos exemplares em primeira escolha de algumas especies que capturei durante alguns annos nos fins do inverno: 30 *Papilio tros*, 20 *P. agavus*, 10 *P. nephalion*, 20 *Catagramma hydaspes*, 25 *Callicore janeira*, 20 *Morpho achillaena*, 40 *Heliconius phyllis*, etc., quantidade humanamente impossivel de se conseguir durante a estação dos fortes calores.

Na Amazonia, todavia, uma familia se mostrava de uma riqueza sem igual de especies, os Erycinideos. Por toda a parte encontravam-se estes pequenos lepidopteros com relativa abundancia. Já no Rio de Janeiro, onde a fauna de Erycinideos não é das mais pobres, a sua captura é bem mais difficult. Só o collecionador que conheça bem todas as plantas e pontos preferidos por estes lepidopteros, será capaz de fazer uma boa colheita delles.

O tempo, enquanto alli estive, persistiu secco; somente na Cachoeira do Tronco e na da Paciencia cahiu por umas tres vezes durante a tarde chuva muito grossa, porém, passageira. A estação secca na região do Cuminá começa ás vezes muito cedo, desde fins de Junho e prolonga-se até Dezembro ou mesmo Fevereiro. Não conhecendo as condições climaticas dessa região, conduzi commigo uma lampada a gazolina de 800 velas para a captura de insectos nocturnos. Fiz funcional-a varias vezes sem resultado algum. Vi então que era inutil nessa epoca qualquer tentativa para conseguir material por esse processo, pois é sabido que somente quando chove ou quando ha muita nebulosidade (*brouillard*) é possivel attrahir por meio da luz os insectos nocturnos. Deduz-se d'ahi que a luz por si só não tem poder de attracção, mas sim o effeito que ella produz reflectida nas pequeninas gottas de agua que se acham suspensas na atmosphera.

Attendendo ao excessivo trabalho a que me submetti, aos esforços exhaustivos que fiz para a colheita de material, excesso superior as minhas forças e que redundou em uma diminuição bem sensivel no meu peso e tendo em vista a minha longa permanencia nessas regiões, os resultados obtidos não foram excellentes, ou, pelo menos, reputo-os mediocres, pois não corresponderam a minha expectativa.

A porcentagem de humidade em todo o valle do Amazonas é sempre muito elevada, podendo na epoca das chuvas attingir mais de 90 %. A temperatura é sempre muito elevada durante o dia, cahindo bruscamente pela madrugada.

À sombra:

Dia 3 Setembro Cachoeira do Tronco:	13 horas,	36°
	19	» 28°
« 4 « « « «	7	« 25°
	11	« 32°
	15	« 37°
« 6 « « « «	7	« 24°
	13	« 35°
	15	« 38°
	16	« 39°

Em Paciencia e principalmente no Igarapé dos Indios a temperatura é mais amena. Paciencia:

Dia 8 Outubro ás 7,30 horas 22°, ás 15 horas 37°; dia 9, 7 horas 23°, 16 horas 32°; dia 23, ás 16 horas 25° (chuva).

Havia em toda a zona do Cuminá muitos Culicideos e Anophe-linas e ausencia quasi total de Simulideos.

LEPIDOPTERA

RHOPALOCERA

Trib. NUDI

Superfam. PAPILIONOIDEA

Fam. PAPILIONIDAE

Subfam. PAPILIONINAE

Supergen. Papilionini

Gen. Battus Scop.

Subgen. Parides Hbn.

1. — *Battus sesostris sesostris* Cr.

Commum nas Cachoeiras do Tronco e da Paciencia em 23-8 a 12-9 e de 7 a 29-10 respectivamente, mais rara em Belém (Utinga) em 15-7 a 10-8. Só consegui vel-a nos logares acima citados, no interior das florestas, de preferencia nos igarapés. Vôa bem, a pouca altura do solo.

2. — *Battus vertumnus diceros* Gray.

Um casal capturado em 23-7 em Utinga e um macho (da mesma especie?) na Cachoeira da Paciencia em 9-10. Mesmo vôo e mesmos habitos de *sesostris*.

3. — *Battus aeneas marcius* Hbn.³

Menos commum que *sesostris*, mesmos habitos. Utinga 23-7, cachoeiras do Tronco 26-8, da Paciencia 7 a 9-10.

4. — *Battus anchises thelios* Gray.

Uma femea de Utinga em 4-8.

5. — *Battus echemon echemon* Hbn.

Mesmo vôo e mesmos habitos de *ecbolius*. Utinga em 15-7 a 10-8. Não é rara.

6. — *Battus neophilus ecbolius* R. & J.

Vôa na matta. Vôo um pouco mais rapido que o de *sesostris*. Não parece ser muito commum. Utinga 15-7 a 10-8.

7. — *Battus aglaope* Gray.

Dois machos em Utinga. Vôa como *lysander*, no interior das matas. Não é muito commum. Em 23 e 26-7.

8. — *Battus lysander* Cr.

Commum na Cachoeira do Tronco, 23-8 a 12-9 e em Utinga, 30-7. Não consegui vel-o nos outros logares por onde andei. É especie da floresta. Seu vôo é pouco elevado. As femeas capturadas pertencem á forma *parsodes*.

9. — *Battus phosphorus phosphorus* Bat.

Não é commum. Só vi machos. Vôa na floresta a pouca altura do solo. Cachoeira do Tronco, 23-8 a 12-9, Cachoeira da Paciencia, 21 a 28-10.

Subgen. *Battus* Scop.

10. — *Battus crassus* Cr.

Um macho capturado na Cachoeira da Paciencia em 25-10.

11. — *Battus polydamas polydamas* L.

Uma femea. Utinga, 7-1936.

Gen. *Papilio* L.

12. — *Papilio torquatus torquatus* Cr.

Um só macho na Cachoeira do Cajual, 5-11.

³ Tenho exemplares da Cachoeira da Paciencia e Tronco eguaes ás subespecies *marcius*, *linus* e as typo *aeneas aeneas*!

13. — *Papilio thoas thoas* L.

Não consegui ver esta especie nas regiões do Trombetas e do Cuminá. Utinga, 15-7 a 10-8.

Gen. *Iphiclides* Hbn.

14. — *Iphiclides protesilaus protesilaus* L.

Commum na Cachoeira do Tronco em 23 a 30-8, na areia humida das margens do rio Cuminá.

15. — *Iphiclides glaucolaus leucas* R. & J.

Cachoeira do Tronco, 23 a 30-8. Depois desta data tornou-se mais rara, bem como as demais especies do mesmo grupo.

16. — *Iphiclides telesilaus telesilaus* Feld.

Cachoeira do Tronco, de 23 a 30-8.

17. — *Iphiclides aguiari* d'Alm: (Est. 1, figs. 1, 3, 4; est. 2, fig. 1).

Esta especie foi descripta mui recentemente em uma nota prévia em o «O Campo» 8 (n. 85), Janeiro 1937, p. 58. Dou hoje uma descrição mais detalhada e photographias do holotypo e de um paratypo, bem como desenhos da genitalia ainda não publicados.

Muito semelhante e com os mesmos desenhos de *Iphiclides telesilaus telesilaus*. Comprimento da aza anterior 51 mm., primeira e segunda faixas negras transversaes attingindo a borda interna, sendo esta ultima afilada inferiormente e mais larga do que a de *telesilaus*, a quarta em forma de triangulo alongado, terminando no meio da CD., a quinta é bem larga, unindo-se perfeitamente com a postdistal. Nas azas posteriores as lunulas marginae e submarginae comprehendidas entre M₁ e R₂ são de um amarelo ocraceo, enquanto que em *telesilaus* as marginae são brancas; os demais desenhos identicos aos desta ultima especie. Genitalia: harpa larga afilada um tanto bruscamente no lobulo apical por uma especie de chanfradura na borda dorsal, onde apresenta alguns curtos dentes; borda ventral fortemente denteada ate a extremidade do lobulo apical que mostra igualmente alguns dentes na borda superior; processo ventral não denteado, um pouco curvo para a extremidade, passando além da margem da valva, processo central mais fino, muito longo, fortemente arqueado, sem dentes, sem crista denteada na base. A harpa é desprovida de crista dorsal, vendo-se apenas em seu lugar um ligeiro espessamento chitinisado. Femea desconhecida.

Holotypo macho capturado em 23 de Agosto de 1936 na Cachoeira do Tronco, rio Cuminá, Pará. Coll. d'Almeida. Um paratypo, macho, da mesma localidade e capturado no mesmo dia achase na coll. Travassos, no Instituto Oswaldo Cruz. Notei pequenas

diferenças na harpa deste paratypo; a borda ventral é um pouco menos denteada na porção inferior e o espessamento chitinoso dorsal é muito pouco perceptível. Um segundo paratypo (est. 1, fig. 2, est. 2, fig. 2) de Itaituba, rio Tapajóz, Pará, tem a quinta faixa e a postdiscal das azas anteriores mais finas; a harpa é menos denteada na borda ventral e a chanfradura da borda costal é muito menos accentuada e não denteada. Com material mais abundante talvez seja possível separar os individuos de Tapajóz em uma subespecie.

18. — *Iphiclides agesilaus viridis* Röb. (Est. 1, fig. 5).

Embora possuindo sómente dois exemplares machos, considero *viridis* uma boa subespecie de *agesilaus*. Envergadura 70 mm. Difere da subespecie *autosilaus* (est. 1, fig. 6) pela cõr de um branco ligeiramente esverdeado das suas azas, pelas faixas transversaes anegradas mais largas, sobretudo a postdiscal e a da borda externa. Todos os desenhos negros das azas posteriores são igualmente mais desenvolvidas, notadamente a faixa transversal subbasal que é mais larga e muito mais nitida. Face inferior tendo as manchas submarginaes situadas dentro da faixa postdiscal das azas posteriores maiores. Genitalia: harpa sem a serie de curtos espinhos paralela á borda ventral denteada, a crista central (dorso-ventral) não denteada, além de outras diferenças menores. Os meus exemplares são muito maiores do que o typo descripto, todos os outros caracteres, porém, concordam com os da descrição de Röber.

Um macho de Obidos, coll. d'Almeida, um macho da Cachoeira do Tronco, capturado em Agosto pelo meu amigo Dr. A. Morelli e que se acha actualmente na coll. Travassos, no Instituto Oswaldo Cruz.

Fam. PIERIDAE

Subfam. PIERINAE

Appias drusilla drusilla Cr.

Encontrei raramente esta especie. Utinga, 7-1936, abaixo da Cachoeira da Paciencia em começos de Novembro, Paciencia, 7 a 29-10, Breu, 20 a 30-9.

Subfam. COLIADINAE

Terias albula Cr.

Só consegui ver esta especie em Utinga, 15-7 a 16-8 e no Igarapé dos Indios, 14 a 17-10.

Terias elathea Cr. (f. *flavescens* Chav.).

Uma femea na Cachoeira da Paciencia e um casal em Utinga.

Aphrissa statira Cr.

Muito abundante em todo o Cuminá e Trombetas, sobretudo da Cachoeira do Breu até Paciencia.

Phoebis argante argante F.

Embora não seja rara, notadamente na Cachoeira da Paciencia, é de todas as especies do genero a que apparece com menos frequencia.

Phoebis trite L.

Muito commum em Paciencia, de 7 a 29-10, e arredores; um pouco mais escassa do Breu para baixo.

Phoebis philea philea L.

Commum em Outubro na Cachoeira da Paciencia, mais rara do Breu para baixo, e na Porteira, rio Trombetas. O vôo das *Catopsilia* é rapido e ás vezes muito alto. Para voar o animal não abre as suas azas até o plano horizontal, mantem-n'as erguidas, abrindo-as o suficiente para poder batel-as vigorosamente umas contra as outras.

Anteos menippe Hbn.

Rara do Tronco até o Breu, mais frequente na Cachoeira da Paciencia. Os machos pousam de parceria com as *Catopsilia*, etc. na areia humida.

Leucidia brephos Hbn.

É rara em todas as regiões que percorri. Só consegui ver alguns exemplares no Breu e no Igarapé dos Indios.

Subfam. *DISMORPHIINAE*

Dismorphia pinthaeus L.

Muito commum em Utinga, Tronco, Breu e Cajual, mais rara nas outras localidades. Vôa no interior das mattas, sobre pequenos arbustos.

Dismorphia sp.

Dismorphia amphione Cr.

Duas femeas. Cachoeira do Tronco.

Superfam. **DANAOIDEA**

Fam. **DANAIDAE**

Subfam. *LYCOREINAE*

Lycorea cleobaea Godt.

Uma femea. Utinga.

Lycorea eva eva F.

Uma femea. Cachoeira do Tronco.

Subfam. *ITHOMIINAE*

Melinaea mediatrix Weym.

Commum. Tronco, Mel, Breu, Paciencia.

a) — *F. mauensis* Weym.

Um pouco mais rara do que a forma typica. Tronco, Mel, Breu.

Melinaea sp.

a) — *F. ?*

Melinaea egina paraiya Reak.

Commum. Utinga, Tronco, Mel, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Hirsutis harmonia mopsa F.

Pouco frequente. Utinga.

Thyridia confusa confusa Butl.

Um macho. Mel.

Ceratinia minonia maculata Hsch.

Commum. Tronco, Cajual, Mel, Breu, Paciencia.

Ceratinia minonia completa? Hsch.

Utinga.

Ceratinia sp.

Ceratinia sp.

Aprotopos psidii psidii L.

Commum no Tronco e Mel.

Calloleria nise nise Cr.

Frequente nas mattas de Utinga.

Calloleria doto Hbn.

Um macho. Utinga.

Napeogenes inachia inachia Hew.

Commum. Utinga, Tronco, Paciencia.

Napeogenes cyrianassa cyrianassa Doubd. & Hew.

Mais rara do que *inachia*. Utinga, Tronco.

Napeogenes sp.

Napeogenes sp.

Napeogenes sp.

Napeogenes sp.

Leucothyris astrea Cr.

Alguns exemplares. Utinga, Mel, Breu, Paciencia.

Leucothyris aegle ? F.

Um macho. Paciencia.

Leucothyris quintina (f. *antaxis* Hnsch.).

Pouco commun. Utinga, Tronco.

Leucothyris egra Hew.

Um macho. Utinga.

Hypoleria cymo cymo Hbn.

Um macho. Utinga.

Epithomia ? sp.

Aeria eurimedia eurimedia Cr.

Não é muito frequente. Utinga, Mel, Paciencia.

Scada theaphia theaphia Bat.

Um par. Utinga, Tronco.

Ithomiinae gen. ?

Ithomiinae gen. ?

Ithomiinae gen. ?

Superfam. **SATYROIDEA**

Fam. **SATYRIDAE**

Callitaera philis philis Cr.

Femea: *Callitaera pellucida* Butl.

C. pellucida é a femea de *philis*. Muito commum no Tronco e Mel. Vôa no interior da floresta, junto ao solo e pousa com as azas fechadas uma contra a outra sobre a vegetação baixa. Vôo muito fraco e de curta duração, não saccudido como nas outras especies da familia.

Callitaera esmeralda bandusia ? Stgr.

Dois machos. Utinga.

Haetera piera piera L.

Mesmos habitos que *philis*. Commum. Utinga, Porteira, Tronco, Paciencia.

Pierella lamia Sulz.

Commum. Vôo mais forte e ligeiro do que o das *Callitaera*. Vôa junto ao solo e pousa com as azas fechadas verticalmente sobre as pequenas plantas no interior das mattas. Utinga, Tronco, Breu, Paciencia.

Pierella astyoche astyoche Erichs.

Mesmos habitos que *lamia*. Commum. Utinga, Tronco, Mel, Breu, Igarapé dos Indios, Porteira.

Pierella dracontis dracontis Hbn.

Um pouco mais rara do que as outras especies do genero. Utinga, Tronco, Breu, Paciencia.

Pierella lena lena L.

Tão commum quanto *dracontis*. Tronco, Breu, Igarapé dos Indios, Paciencia, Porteira.

Antirrhaea philocletes philocletes L.

Uma femea na Porteira.

Taygetis virgilia virgilia Cr.

Utinga.

Taygetis sp.

Taygetis xenana xenana Butl.

Poucos exemplares. Tronco, Paciencia, Porteira.

Forma *godmani* Weym.

Tronco, Igarapé dos Indios.

Taygetis andromeda andromeda Cr.

Poucos exemplares. Utinga, Tronco, Mel, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Euptychia erichtho ? Btlr.

Um macho. Utinga.

Euptychia herse herse Cr.

Relativamente commum. Utinga, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios, Porteira.

Euptychia marica marica ? Weym.

Muito mais rara do que *herse*. Utinga, Igarapé dos Indios.

Euptychia arnaea arnaea F.

Tão commum quanto *herse*. Utinga, Breu, Igarapé dos Indios.

Euptychia hewitsonii Butl.

Muito mais rara do que as precedentes. Utinga, Igarapé dos Indios.

Euptychia tricolor tricolor Hew.

Parece rara. Utinga, Igarapé dos Indios.

Todas as especies acima citadas vivem na matta espessa.

Euptychia chloris chloris Cr.

Muito mais rara do que *herse*. Paciencia, Porteira.

Euptychia sp.

Euptychia hermes hermes F.

Commum. Utinga, Tronco, Porteira.

Esta especie, bem como a seguinte, vivem tanto na matta como nos logares descobertos, voando sobre a vegetação baixa.

Euptychia undulata Btlr.

Menos frequente que *hermes*. Belém, Porteira.

Euptychia hesione hesione Sulz.

Commum. Utinga, Tronco.

Form. macho, femea?

Form. *binocula* Btlr.

Femea. Tronco. Muito mais rara do que a forma *typica*.

Euptychia batesi analis Godm.

Commum. Tronco, Breu, Porteira.

Euptychia mollina mollina Hübn.

Muito commum. Utinga, Tronco, Mel, Breu, Paciencia, Porteira.

Euptychia penelope penelope F.

Commum. Belém, Tronco, Paciencia.

Euptychia lybie lybie L.

Commum. Utinga.

Euptychia renata disaffecta Btlr.

Pouco commum. Utinga.

Euptychia cephush cephush F.

Não é muito commum. Os machos são muito mais raros de que as femeas. Utinga, Cajual, Breu, Paciencia.

Euptychia ocypete ocypete F.

Um macho. Igarapé dos Indios.

Euptychia urania ? Btlr.

Um macho. Paciencia.

Euptychia sp. Macho.

Euptychia sp. Macho, femea.

Euptychia sp. Macho, femea.

Euptychia sp. Femea.

Euptychia sp. Macho, femea.

Euptychia sabina ? Feld.

Uma femea. Igarapé dos Indios.

Bia actorion actorion L.

Utinga, Tronco, Mel, Breu, Paciencia. Commum. Vôa na matta, pou-sando sobre pequenos arbustos com as azas fechadas verticalmente. Vôo muito baixo e curto.

Fam. BRASSOLIDAE

Opsiphanes cassiae cassiae L.

Uma macho. Paciencia.

Opsiphanes berecynthia adjecta Stich.

Só vi dois exemplares. Utinga, Tronco.

Opsiphanes xanthides xanthides ? Godm.

Utinga.

Opsiphanes xanthus xanthus L.

Um macho. Tronco.

Caligo teucer teucer L.

Uma femea. Belém.

Fam. MORPHIDAE

Morpho hecuba obidonus Fruhst.

Não é rara, vôa porém isoladamente e muito alto, por cima da copa das grandes arvores da floresta. O seu vôo é calmo, ondulante, como o de *Morpho hercules*. É attrahida facilmente com os movimentos rápidos de uma rede ou de um pedaço de pano de côr kaki, castanho ou purpurino. No Rio de Janeiro attrahe-se esta ultima especie agitando-se rapidamente um pedaço de pano castanho ou de um cimento esverdeado.

Morpho achilles amazonicus Fruhst.

Commum em todas as regiões percorridas, sobretudo no Tronco e na Paciencia. Vôa sempre isoladamente, tornando-se por isso difícil a sua captura.

Morpho menelaus terrestris Butlr.

Apparece sempre isoladamente, sendo mais frequente na Cachoeira da Paciencia. O vôo é agitado e baixo como o de *M. menelaus tenuilimbata*. Os *Morpho* azues são attrahidos com mais ou menos facilidade agitando-se um pedaço de pano bem azul. Utinga e do Tronco até o Igarapé dos Indios.

Morpho deidamia erica Fruhst.

Vi raramente esta especie nas mattas de Utinga e da Cachoeira da Paciencia.

Os *Morpho* vôam com as azas abertas horizontalmente, erguendo-as um pouco acima do plano horizontal para abaixal-as em seguida até este plano. Esses movimentos sucessivos ora são lentos e compassados (*M. anaxibia* etc.), ora são agitados (*M. achilles*, etc.).

Morpho adonis Cr.

Parece ser rara nas regiões por onde passei. Um macho em Paciencia.

Superfam. **NYMPHALOIDEA**Fam. **HELICONIIDAE**Subfam. *HELICONIINAE*

Heliconius antiochus antiochus L.

Commum na Cachoeira do Mel, muito mais rara no Tronco, Cajual, Breu e Paciencia.

Heliconius burneyi burneyi Hbn.

Pouco frequente. Utinga, Tronco.

Heliconius numata melanops Weym.

Não parece ser commum. Breu, Paciencia.

Heliconius metharme Erichs.

Commum em Paciencia, unico logar em que encontrei esta especie. Apparece nas clareiras e caminhos da floresta. Vôa devagar e a pouca altura do solo, é porém muito arisca, fugindo de um modo extraordinario ao ver approximar-se qualquer perigo. A especie vôa mantendo as azas abertas horizontalmente e imprimindo-lhes um certo movimento tremulo, bem perceptivel na extremidade das azas, vôo aliás proprio de todas as especies do genero.

Heliconius sara rhea Cr.

Commum. Utinga, Breu, Paciencia.

Heliconius amazona Stgr.

Commum em Utinga.

Heliconius aeode aeode Hbn.

Não é commum. Utinga.

Heliconius melpomene L. form. ?

Heliconius melpomene thelxiope Hbn.

Encontrei raramente esta especie em Utinga.

Heliconius antiochus (form. *zobeida* Btlr.)

Tão commum quanto o typo. Mel.

Heliconius clytia clytia Cr.

Um macho em 22-7. Utinga.

Heliconius sp. femea.

Heliconius sp. macho, femea.

Heliconius sp. macho, femea.

Heliconius sp. macho, femea.

Heliconius sp. macho, femea.

Heliconius sp. macho.

Heliconius sp. femea.

Eueides isabela isabela Cr.

Uma femea. Tronco.

Eueides tales pythagoras Ky.

Utinga.

Eueides lybia lybia F.

Utinga.

Euides aliphera Godt.

Colaenis phaetusa L.

Um macho de Utinga.

Colaenis julia julia F.

Utinga, Tronco.

Dione vanillae vanillae L.

Utinga.

Subfam. VANESSINAE

Supergen. Vanessini

Precis lavinia lavinia Cr.

Vi poucos exemplares. Utinga.

Anartia jatrophae jatrophae L.

Commum em Utinga, rara na Porteira e no Tronco.

Anartia amathea amathea L.

Commum em Utinga.

As *Anartia* e *Precis* vôam muito baixo, frequentando as flores dos pequenos arbustos. Quando vôam mantem as azas abertas horizontal-

mente, imprimindo-lhes porém rápidos e curtos golpes que se refletem quasi exclusivamente na extremidade das azas.

Napeocles dunmorix Fruhst.

Um macho pousado no solo em um igarapé. Paciencia.

Supergen. *Argynnini*

Euptoieta hegesia Cr.

Um macho na Porteira, rio Trombetas.

Phyciodes nauplia nauplia L.

Floresta a margem do Amazonas. Pará.

Phyciodes eunice eunice Hbn.

Utinga, Tronco. Commun.

Phyciodes liriopoe liriopoe Cr.

Commun. Utinga.

Fam. **NYMPHALIDAE**

Subfam. **GYNNAECIINAE**

Supergen. *Gynaeciini*

Gynaecia dirce L.

Poucos exemplares. Belém.

Coea acheronta F.

Vi tres exemplares: Utinga, Floresta, rio Amazonas, Pará e Cachoeira do Armazem, rio Cuminá.

Callizona acesta acesta L.

É frequente em certos e determinados sitios. Utinga e Tronco. Pousa como *dirce*, no tronco das arvores com as azas fechadas uma contra a outra.

Historis orion F.

Vi um exemplar em Utinga e outro em Paciencia.

Supergen. *Ergolini*

Vila emilia Cr.

Duas femeas. Paciencia. Vôa geralmente nas clareiras e caminhos flo-

restaes. Vôo baixo, parecido com o dos *Heliconius*. Foge porém com uma rapidez inacreditavel á approximação do menor perigo.

Supergen. *Marpesiini*

Megalura chiron chiron F.

Vi muito poucos exemplares. Tronco, Breu, Paciencia.

Megalura peleus Sulz.

Um macho. Paciencia.

Megalura crethon F.

Não é rara. Os machos vivem pousados no solo humido dos caminhos florestaes e nas margens dos igarapés que estão expostos aos raios do sol.

Megalura orsilochus F.

Um pouco menos frequente que *crethon*, mesmos habitos. Paciencia, Utinga.

Megalura norica Hew.

Não é muito commum. Breu, Paciencia.

Subfam. *NYMPHALINAE*

Supergen. *Catonephelini*

Eunica macris macris Godt.

Um macho. Breu.

Eunica veronica Bat.

Dois machos. Mel. Vôo rapido, irregular, geralmente de curta duração quando o animal não se acha espantado. Pousa com as azas fechadas verticalmente.

Eunica ceresa ceresa Hew.

Um macho. Paciencia.

Pyrrhogrya crameri crameri Auriv.

Parece não ser muito commum. Utinga.

Pyrrhogryra nearea nearea L.

Vi muito poucos exemplares desta espécie. Utinga, Mel, Paciencia. Muito esquiva, fugindo rapidamente quando percebe qualquer perigo, para muito longe, ou então pousando bem alto, fóra do alcance da rête do caçador.

Nessaea batesii Feldr.

Vôo rapido, geralmente baixo e de curta duração. Pousa sobre as folhas com as azas fechadas verticalmente e sempre com a cabeça virada para a extremidade da folha. Não é arisca como as outras espécies do mesmo grupo, ao contrario, é muito mansa, não fugindo ao se aproximar a rête, quando muito levanta o vôo para pousar imediatamente mais adeante, sobre outra folha ou sobre outro arbusto. Consegi capturar todos os exemplares que vi. Utinga, Tronco, Cajual, Mel, Breu. Boa espécie?

Nessaea obrinus L.

Muito mais rara que *batesii*. Utinga, Paciencia.

Catonephele antinoë Godt.

Uma femea. Oriximiná, rio Trombetas.

Catonephele acontius acontius L.

É pouco frequente. Utinga, Tronco.

Temenis laothoë pseudariadne Fruhst.

Um macho. Tronco.

Callithea leprieuri Feisth.

Apparece raramente. Tronco, Mel.

Callithea sapphira Hbn.

Uma femea. Porteira.

Catagramma codomannus codomannus F.

Um macho. Utinga.

Supergen. *Ageroniini**Ectima liria liria* F.

Um par. Breu, Tronco. Pousa com as azas abertas horizontalmente no tronco das arvores.

Ageronia arinome sterope Fruhst.

Uma femea. Tronco.

Ageronia feronia feronia L.

Um macho. Utinga.

Ageronia chloë obidona Fruhst.

Vive pousada como as outras especies do genero, nos troncos das arvores com as azas abertas horizontalmente e a cabeça para baixo. Utinga, Paciencia.

Supergen. *Limenitini*

Adelpha cocala cocala Cr.

Uma femea. Utinga.

Adelpha plesaure plesaure Hbn.

Uma femea. Utinga.

Adelpha lanilla Fruhst.

Vi poucos exemplares. Utinga.

Supergen. *Charaxini*

Hypna clytemnestra clytemnestra Cr.

Um macho. Paciencia.

Prepona demophon demophon L.

Dois machos em Utinga.

Zaretes isidora isidora Cr.

Uma femea. Tronco.

Anaea eribotes F.

Um macho. Utinga.

Superfam. LYCAENOIDEA

Fam. ERICINIDAE

Subfam. EUSELASIINAE

Helicopis cupido cupido L.

Commum sómente nos aningaes (ninga: *Montrichardia arborescens*

Schott.). Vôo rapido e curto como o das *Theclas*; pousa por baixo das folhas com as azas fechadas verticalmente no sentido do corpo. Utinga. Os machos são mais raros do que as femeas.

Helicopis cupido erotica Seitz.

Commum onde ha aningas. Mesmo vôo e habitos do typo. Cajual, Mel, Breu, Paciencia.

Helicopis acis F.

Um macho. Utinga.

Euselasia euriteus Cr.

Frequente. Utinga.

Euselasia arbas arbas Cr.

Utinga, Tronco, Breu.

Euselasia gelon Stoll.

Um macho. Utinga.

Euselasia crotopus Cr.

Um macho. Utinga.

Euselasia lisias Cr. (form. *lisias*)

Pousa com as azas fechadas uma contra a outra no sentido vertical ao corpo. Utinga, Mel.

a) — form. *lycaeus* Strg.

Utinga.

b) — form. *lysimachus* Strg.

Tronco, Porteira.

Euselasia gelanor uria ? Hew.

Um macho. Tronco.

Euselasia euboea Hew.

Um macho. Utinga.

Euselasia euhemerus Hew.

Uma femea. Utinga.

Euselasia angulata eurypus Hew.

Um par. Paciencia.

Euselasia eugeon Hew.

Breu, Mel. Não é rara.

Euselasia arbas eueras? Hew.

Tronco, Mel, Breu, Porteira.

Euselasia orfita orfita Cr.

Um macho. Breu.

Euselasia euryone euryone Hew.

Um macho. Breu.

Euselasia hieronymi Godm. & Salv.

Um macho. Breu.

Euselasia eunaeus Hew.

Uma femea. Igarapé dos Indios.

Euselasia orfita euodias Hew.,

Um macho. Utinga, Rara?

Euselasia sp. Um macho.

Euselasia sp. Uma femea.

Euselasia sp. Uma femea.

Euselasia sp. Um macho e uma femea.

Euselasia sp. Um macho.

Euselasia sp. Tres machos.

Euselasia sp. Um macho.

Euselasia sp. Um macho.

Subfam. *ERYCININAE*

Mesosemia croesus croesus F.

Utinga, Tronco, Breu, Paciencia. Não é rara.

Mesosemia sifia judicinalis Stich.

Tronco, Paciencia, Porteira. Mais frequente do que *croesus*.

Mesosemia coea coea Hbn.

Tronco. Utinga.

Mesosemia magete Hew.

Um macho. Utinga.

Mesosemia metope metope Hew.

Utinga, Igarapé dos Indios.

Mesosemia eumene eumene Cr.

Um macho. Igarapé dos Indios.

Mesosemia melaene melaene Hew.

Dois machos. Paciencia, Porteira.

Mesosemia nesti steli Hew. (f. *gigantea* Stich.)

Mel.

Mesosemia antaerice antaerice Hew.

Um macho. Mel.

Mesosemia minos Hew.

Uma femea. Breu.

Mesosemia cippus cippus ? Hew.

Um macho. Breu.

Mesosemia philocles philocles L.

Um macho. Tronco.

a) — f. *laetifica* Bat.

Um macho. Utinga.

Mesosemia cippus sylvina Bat.

Uma femea. Utinga.

Mesosemia sp. macho, femea.

Mesosemia sp. macho, femea.

Mesosemia sp. femea.

Mesosemia sp. femea.

Mesosemia sp. macho, femea.

Mesosemia sp. femea.

Mesosemia sp. macho.

Mesosemia sp. macho.

Diophthalma philemon philemon Cr.

Utinga.

Diophthalma hyphea Cr.

Muito commun. Utinga.

Perophthalma tullius F.

Muito poucos exemplares. Utinga, Tronco.

Eunogyra satyrus satyrus Westw.

Só vi machos. Utinga, Tronco.

Eurybia lamia Cr.

Utinga, Tronco, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios.

a) — f. *fulgens* Stich.

Tronco, Breu. Commum. Prefere, como acontece aliás com quasi todas as especies do genero, os logares mais humidos da floresta.

Methonella cecilia cecilia Cr.

Apparece escassamente. Utinga.

Riodina lysippus L.

Um macho. Cajual, rio Cuminá.

a) — f. *lysias* Stich.

Uma femea. Utinga.

Panara phereclus phereclus L.

Breu, Mel.

Xenandra pulcherrima H.-Schäf.

Uma femea. Utinga.

Phoenochtonia sophistes Bat.

Paciencia.

Phoenochtonia sagaris sagaris Cr.

Uma femea. Utinga.

Napaea sp. femea.

Diorina periander Cr.

Um macho. Cajual.

Ithomeis sp.

Um macho. Paciencia.

Baeotis sp.

Uma femea. Utinga.

Amarynthis meneria Cr. (f. *superior* Stich.)

Um macho em Utinga, vi um outro no Igarapé dos Indios.

Mesene sp.

Um macho.

Mesene phareus phareus Cr.

Um macho na Cachoeira do Breu.

Mesene epaphus epaphus Stoll.

Utinga.

Isapis ? sp.

Uma femea. Utinga.

Charis cleonus cleonus Stoll.

Muito commun. Utinga, Tronco, Mel, Breu, Paciencia, Porteira.

Charis gynaea zama Bat.

Muito mais rara do que *cleonus*. Utinga, Breu.

Charis sp. Femea.

Charis sp. Femea.

Charis sp. Macho.

Caria ? sp. Femea, Utinga.

Nymphidium caricae L.

Muito commun. Utinga, Cajual, Mel, Breu, Tronco, Taurino, Paciencia, Igarapé dos Indios. Vôo baixo e curto. Pousa com as azas abertas, o que aliás é proprio de todos os *Nymphidium*, por baixo das folhas dos pequenos arbustos.

Nymphidium acherois acherois Bdv.

Tronco, Paciencia, Igarapé dos Indios, Porteira. Tem os mesmos habitos, é porém mais raro do que *caricae*.

Nymphidium lamis lamis Stoll.

Utinga, Paciencia.

Nymphidium lisimon lisimon Stoll.

Muito commum. Utinga, Tronco, Paciencia.

Nymphidium mantus Cr.

Apparece escassamente. Pousa com as azas abertas horizontalmente por baixo das folhas. Utinga, Paciencia, Porteira.

Nymphidium menalcus menalcus Stoll.

Muito commum. Tronco, Mel, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Nymphidium titia arctos Hew.

Utinga, Tronco, Mel.

Nymphidium baeotia ? Hew.

Extraordinariamente commum em todas as regiões percorridas, as femeas são porém bem mais raras.

Nymphidium olinda fulminans ? Bat.

Commum. Tronco, Utinga.

Nymphidium orestes Cr. (f. *arche* Hew.)

Uma femea. Utinga.

Nymphidium chione Bat.

Macho. Utinga.

Nymphidium orestes Cr.

Utinga.

Nymphidium leucosia Hbn.

Commum. As femeas são, porém, muito mais raras. Utinga.

Nymphidium lisimon platea ? Westw.

Uma femea. Utinga.

Nymphidium abaris Cr.

Utinga. Uma femea.

Nymphidium omois Hew.

Um macho. Utinga. Parece rara.

Nymphidium lamis molpe Hbn.

Um macho. Porteira.

Nymphidium sp. Uma femea.

Nymphidium sp. Uma femea.

Nymphidium sp. Um macho e uma femea.

Nymphidium sp. Macho.

Lemonias emylius emylius Cr.

Tronco, Igarapé dos Indios.

Lemonias luciana pseudocrispus Westw.

Cajual, Paciencia, Igarapé dos Indios. Porteira.

Lemonias zeanger zeanger Stoll.

Não parece ser commum. Paciencia.

Lemonias apothata maeon Godm.

Um macho. Paciencia.

Lemonias sp. Macho.

Lemonias sp. Utinga.

Aricoris butleri Bat.

Tronco.

Echenais hübneri hübneri Btlr.

Commum. As femeas são mais raras. Utinga.

Echenais hübneri sordida Btlr.

Commum. Tronco, Mel, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios, Porteira.
É uma bôa subespecie.

Echenais aristus ? Stoll.

Utinga.

Echenais penthea penthea Cr.

Muito commum nas clareiras e caminhos florestaes. Utinga, Tronco,
Mel, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Echenais sp. Macho.

Echenais sp. Femea.

Echenais sp. Macho.

Echenais galena Bat.

Femea. Utinga.

Alesa amesis amesis Cr.

Utinga. Tronco, Breu, Porteira. Commum nos logares acima indicados. Vive nas mattas, pousando com as azas abertas horizontalmente por baixo das folhas das pequenas plantas.

Anatole zygia zygia Hbn.

Tronco, Utinga.

Pandemos pasiphæ Cr.

Uma femea. Utinga.

Emesis lucinda lucinda Cr.

Femeas. Breu, Tronco.

Esthemopsis celina aeolia Bat.

Tronco.

Hypilaria parthenis virgatula Stich.

Um macho e uma femea. Utinga.

Hamearis epulus epulus Cr.

Um macho. Utinga.

Metacharis lucius F.

Apparece escassamente. Utinga, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Tharops hebrus ion Westw.

Um macho. Utinga.

Theope sp. Macho.

Theope sp. Femea.

Theope sp. Macho.

Thisbe irenea Stoll.

Tronco.

Stalachtis lineata lineata Guer.

Tronco, Utinga. Commun.

Stalachtis phaedusa Hbn.

Femea: *Stalachtis zephyritis evelina* Btlr.

S. zephyritis não é uma bôa especie, mas simplesmente o macho de *phaedusa*. É frequente nas mattas de Utinga, Breu, Paciencia, Porteira. Os machos são muito mais raros do que as femeas.

Stalachtis euterpe L.

Mais rara do que as duas primeiras. Tronco, Porteira.

Stalachtis calliope L. (F. *calliope*).

Tronco, Mel.

a) — f. *terpsichore* Seitz.

Tronco, Breu, Paciencia.

b) — f. *crocota* Stich.

Breu, Paciencia.

É especie commun em toda a região do Cuminá. Gosta da floresta, onde vive pousada com as azas abertas horizontalmente, por baixo das folhas dos pequenos arbustos. Vôo muito fraco, baixo e de pouca duração. As tres especies antecedentes teem o mesmo vôo e os mesmos habitos desta.

Stalachtis phlegia Cr. (F. *phlegia*).

Utinga.

a) — f. *phlegetonia* Perty.

Utinga, Tronco, Porteira. Muito commun na Cachoeira do Tronco, unico logar da região do Cuminá onde encontrei esta especie. Vôo fraco e baixo. Pousa com as azas abertas. Vôa pela manhã e á tarde, depois das 16 horas, sendo que pela manhã é facil capturar as femeas; á tarde só se capture no vôo exemplares machos. Prefere os logares descobertos, bem expostos aos raios do sol.

Erycininae gen. ?

Erycininae gen. ?

Erycininae gen. ?

Fam. LYCAENIDAE

Thecla gabriela Cr.

Uma femea. Cachoeira do Mel.

Thecla satyroides Hew.

Dois machos em Utinga.

Thecla haemon Cr.

Utinga, Paciencia.

Thecla lisus Stoll.

Utinga.

Thecla marsyas L.

Utinga.

Thecla instita ? Druce.

Utinga.

Thecla pelion Cr.

Utinga.

Thecla phaleros L.

Uma femea. Igarapé dos Indios.

Thecla rocena Hew.

Utinga.

Theclo pholeus Cr.

Utinga, Tronco, Mel, Breu, Paciencia, Igarapé dos Indios.

Thecla janias Cr.

Utinga.

Thecla vesulus Cr.

Utinga, Tronco, Paciencia, Porteira.

Thecla phoenissa Hew.

Utinga.

Thecla phester Druc.

Utinga.

Thecla janthina Hew.

Tronco.

Thecla linus F.

Utinga, Tronco, Paciencia, Igarapé dos Indios, Porteira. Muito commum.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. femea.

Thecla sp. macho, femea.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. macho.

Thecla sp. femea.

Hemiargus gyas zachaeina Btlr.

Utinga, Tronco, Porteira.

Leptetes cassius cassius Cr.

Tronco.

Thecla atrius H.-Schäff.

Utinga.

Trib. INVOLUTI

Superfam. HESPERIOIDEA

Fam. HESPERIIDAE

Subfam. PYRRHOPYGINAE

Pyrrhopyge phidias L.

Utinga.

Pyrrhopyge sp.

Utinga.

Jemadia sp.

Macho. Paciencia.

Jemadia lecerfi Mab. & Boull.

Macho. Igarapé dos Indios.

Eudamus proteus proteus L.

Tronco.

Eudamus chalco Hbn.

Tronco.

Eudamus brachius brachius Hbn.

Utinga.

Eudamus sp.

Utinga.

Eudamus dorantes dorantes Stoll.

Utinga.

Coniurus caelus Cr.

Paciencia, Mel.

Proteides idas idas Cr.

Paciencia.

Telegonus anaphus anaphus Cr.

Paciencia.

Physalea ? sp.

Macho. Breu.

Thymele sp.

Tronco.

Thymele fulgerator Walch.

Tronco, Mel.

Cecropterus itylus Hbn.

Utinga, Tronco, Paciencia.

Cecropterus cinctus H.-Schäff.

Utinga, Paciencia.

Cecropterus aenus F.

Utinga.

Cecropterus neis ? Hbn.

Paciencia.

Hyalothyrus neleus L.

Uma femea. Paciencia.

Mionectes infernalis Möschl.

Tronco, Mel, Breu, Porteira.

Grypnopsis coelestis Doubl. & Hew.

Utinga, Breu.

Phanus vitreus Cr.

Utinga, Breu, Paciencia.

Entheus gentius Cr.

Utinga.

Entheus gentius ? Cr.

Paciencia.

Cabirus procas Cr.

Utinga, Paciencia.

Pythonides assecla Mab.

Uma femea. Breu.

Pythonides cerialis cerialis Cr.

Porteira, Paciencia.

Pythonides festivus Erichs.

Paciencia.

Ate proxenus Godm. & Salv.

Utinga.

Ate jovianus Cr.

Tronco.

Ate lirina Hew.

Utinga.

Ate amaryllis Stgr.

Utinga.

Pellicia ? sp.

Tronco.

Pellicia macareus H.-Schäff.

Paciencia.

Chrysoplectrum perniciosum perniciosum H.-Schäff.

Paciencia.

Pythonides lucullea

Utinga.

Cyclosaemia binoculus Möschl.

Utinga, Tronco, Paciencia.

Cyclosaemia herennius Cr.

Igarapé dos Indios.

Anastrus sp.

Igarapé dos Indios.

Anastrus sp.

Igarapé dos Indios.

Anastrus obscurus Hbn.

Mel.

Eudamidas ozema Btlr.

Paciencia.

Echelatus simplicior Plötz.

Breu.

Xenophanes tryxus Cr.

Utinga.

Melanion leucaspis ? Mab.

Porteira, Paciencia.

Antigonus nearctus Latr.

Mel.

Systasea erosa Hbn.

Paciencia.

Cyclogypha thrasybulus F.

Breu.

Camptopleura theramenes Mab.

Paciencia.

Diphoridas phalaenoides Hbn.

Utinga.

Subfam. *PAMPHILINAE*

Atrytone eulogius ? Plötz.

Porteira.

Aides epitus Cr.

Utinga.

Quadro 1

Total dos lepidopteros capturados	Número de espécies	Machos	Femeas	Totaes
Papilionidae	20	51	21	72
Pieridae	12	166	29	195
Danaidae	34	71	65	136
Satyridae	44	202	120	322
Brassolidae	5	5	1	6
Morphidae	5	13	4	17
Heliceniidae	32	158	60	218
Nymphalidae	35	65	30	95
Erycinidae	138	464	270	734
Lycaenidae	37	115	24	139
Hesperiidae	123	127	44	171
Total das Rhopaloceras	485	1437	668	2105

Quadro 2

Heteroceras	Número de espécies	Machos	Femeas	Totaes
Castniidae	3	4		4
Amatidae	11	16		16
Arctiidae	16	17		17
Lymantriidae	6	7	3	10
Dioptidae	14	16	3	19
Sphingidae	8	6	2	8
Uraniidae	1	4		4
Mimallonidae	2	2	1	3
Syssphingidae	2	2		2
Hemileucidae	3	4		4
Oxytenidae	2	6		6
Limacodidae	3	2	2	4
Megalopygidae	1	1		1
Lasiocampidae	13	10	5	15
Notodontidae	8	7	1	8
Noctuidae	33	27	8	35
Geometridae	30	50	13	63
Psychidae	1	1		1
Macrolep. não determinados	2		2	2
Microlep. não determinados	12	14	1	15
Total Heteroceras	171	196	41	277
Total Rhopaloceras	485	1437	668	2105
Total lepidopteros	656	1633	709	2382

Molo heraea Hew.

Utinga.

Callimormus corades Feldr.

Paciencia.

Carystoides basochesii basochesii Latr.

Tronco.

Thracides salius salius Cr.

Utinga.

Thracides sp.

Paciencia.

Perichares corydon F.

Utinga.

MATERIAL NÃO DETERMINADO

Hesperinae

39 exemplares, dos quais 36 espécies diferentes.

Pamphilinae

14 exemplares, dos quais 10 espécies diferentes.

Superfam. **CASTNIOIDEA**

Fam. **CASTNIIDAE**

Castnia licus licoides Bdv.

Belém. Commum.

Castnia daedalus Cr.

Cachoeira do Mel. Um macho.

Castnia pelasgus Stoll.

Cachoeira do Taurino. Um macho.

Superfam. **AMATOIDEA**

Fam. **AMATIDAE**

Histiae proserpina Hbn.

Commum na Cachoeira do Tronco.

Euagra sp.

Isanthrene profusa Hmps.

Um macho. Mel.

Aclytia gynamorpha Hmps.

Um macho. Antonio Lemos. Baixo Amazonas.

Calonotus triplagus Hmps.

Paciencia.

Ceramidia sp.

NÃO DETERMINADOS

5 machos de cinco especies differentes.

Fam. ARCTIIDAE

Pericopis catilina Cr.

Um macho. Tronco.

Pericopis sp.

Automolis sp.

Automolis packardi Butlr.

Uma femea. Tronco.

Amaxia apyga Hmps.

Um macho. Mel.

Ammalo helops Cr.

Uma femea. Paricatuba, Baixo Amazonas.

Hyalurga sp.

NÃO DETERMINADOS

10 exemplares, dos quaes 9 são especies differentes.

Fam. LYMANTRIIDAE

Elcia ninya Dogn.

Commum em Utinga.

Eloria möschleri Dogn.

Commum em Utinga.

NÃO DETERMINADOS

4 espécies.

Fam. **DIOPTIDAE**

Dioptis trailii ? Butlr.

Uma femea. Tronco.

Dioptis trailii Butlr.

Um macho. Porteira.

Dioptis sp.

Myonia ovia Drc.

Uma femea. Utinga.

Cacolyses plagifera Wkr.

Tronco.

Polyptychia ceron ? Drc.

Uma femea. Tronco.

NÃO DETERMINADOS

8 espécies com 13 exemplares.

Superfam. **SPHINGOIDEA**

Fam. **SPHINGIDAE**

Subfam. *ACHERONTIINAE*

Protoparce sp.

Subfam. *PHILAMPELINAE*

Pholus labruscae L.

Um macho. Santarém.

Pholus sp.

Subfam. **SESIINAE**

Pachylia syces Hbn.

Uma femea ex larva. Belém.

Epistor lugubris L.

Um casal em copula na Cachoeira do Breu.

Erinnyis sp.

Duas espécies não determinadas.

Fam. **URANIIDAE**

Urania leilus amphiclus Bdv.

Só machos. Paciencia. É porém commum em todo o Cuminá e Baixo Amazonas.

Fam. **MIMALLONIDAE**

Mimallo amilia Stoll.

Tronco. Um macho.

Um casal não determinado.

Superfam. **SATURNIOIDEA**Fam. **SYSSPHYNGIDAE**

Eacles imperialis magnifica Walk.

Um macho. Estreito de Breves.

Syssphinx ? sp.

Fam. **HEMILEUCIDAE**

Automeris sp.

Automeris irene Cr.

Um macho.

Dirphia speciosa Cr.

Paciencia.

Fam. **OXYTENIDAE***Oxytenis naemia* Drs.

Baixo Amazonas.

Asthenidia scrituraria Hbn.

Não é rara em Utinga.

Superfam. **LIMACODOIDEA**Fam. **LIMACODIDAE**

Três espécies, sendo dois machos e duas femeas.

Fam. **MEGALOPYGIDAE**

Uma espécie não determinada.

Fam. **LASIOCAMPIDAE**

13 espécies, sendo 10 machos e 5 femeas, ao todo 15 exemplares.

Superfam. **NOTODONTOIDEA**Fam. **NOTODONTIDAE**

8 espécies, sendo 7 machos e uma femea.

Superfam. **NOCTUOIDEA**Fam. **NOCTUIDAE***Ophideres gubernatrix* Gn.

Uma femea. Tronco.

Noropsis hieroglyphica Cr.

Paricatuba, Baixo Amazonas.

Erebus odorata L.

Um macho. Utinga.

32 exemplares, correspondendo a 30 espécies, 25 machos e 7 femeas.

Superfam. **GEOMETROIDEA**Fam. **GEOMETRIDAE***Melanchroia cephise*

Tronco.

MATERIAL NÃO DETERMINADO

61 exemplares, sendo 48 machos e 13 femeas, correspondendo a 30 espécies.

Superfam. **PSYCHOIDEA**Fam. **PSYCHIDAE**

Uma espécie.

MICROLEPIDOPTEROS

Diversas famílias, com 15 exemplares, correspondendo a 12 espécies.

MACROLEPIDOPTEROS

Duas espécies não identificadas.

OUTRAS ORDENS DE INSECTOS

ORTHOPTERA*Acrididae*

15 exemplares, 10 espécies.

Tettigonidae

4 exemplares, 4 espécies.

Mais uma espécie não determinada.

MANTODEA

9 exemplares, 6 espécies.

HOMOPTERA*Cicadidae*

12 exemplares, 6 espécies.

Fidicina sp. Tronco, 12. 9. 36, Breu, 22. 9. 36.

Carineta sp. 2 exemplares. Mel, 16. 10. 36.

Membracidae

2 exemplares, 2 especies.

Membracis foliata L. 1 exemplar, Breu, 26. 11. 36.

Membracis bucktoni Funkh. Tronco, 1. 9. 36.

Flatidae

2 exemplares, 2 especies.

Cercopidae

1 exemplar, 1 especie.

Laternariidae

4 exemplares, 2 especies.

Lystra lanata L. 2 exemplares, Utinga, 8. 1936.

Fulgora laternaria L. 2 exemplares, Oriximiná. Comm. Braz Aguiar leg.

Mais 3 especies não determinadas.

HEMIPTERA

Pentatomidae

Peromatus notatus Burm. 1 exemplar, Paciencia, 28. 10. 36.

Edessa sp. Mel, 1. 10. 36.

Empicoris sp. Taurino, 4. 10. 36.

Reduviidae

24 exemplares, 9 especies.

Rasahus hamatus F. Porteira, 13. 9. 36.

Rasahus sp. Trenco, 7. 9. 36.

Apiomerus sp. Paciencia, 20. 9. 36, 23. 9. 36, 20. 10. 36, 8. 13. 12. 10. 36. Utinga, 7. 8. 36.

Apiomerus sp. Utinga, 7. 8. 36.
Apiomerus sp. Tronco, 6. 9. 36.
Spiniger sp. 3 exemplares. Utinga.
 (Segundo Costa Lima é uma especie nova).

Triatomidae

Panstrongylus geniculatus (Latr., 1811), Pinto, 1931. Mel, 16.
 11. 1936. (Det. H. Lent).
Rhodnius pictipes Stal, 1872. Tronco, 23. 8. 36. (Det. H. Lent).

Coreidae

6 exemplares, 4 especies.

Nematopus indus L. Tronco, 26. 8.; Paciencia, 25. 10. 1936.
Paryphes flavo-cinctus Stal. 2 exemplares, Tronco, 3. 9. e 30.
 8. 1936.
Paryphes sp. Tronco, 24. 8. 36.

NEVROPTERA

Odonata

92 exemplares, diversas especies.
 Mais 3 especies de Nevropteras não determinadas.

COLEOPTERA

Curculionidae

12 exemplares, 11 especies.

Rhynchophorus politus Glh. Tronco, 18. 11. 36.
Rhynchophorus palmarum L. Tronco, 2 exemplares.

Dynastidae

6 exemplares, 3 especies.

Coelosis biloba L. Taurino, 4. 10. 36.

Lycidae

1 exemplar.

*Scarabaeidae**Cetoniinae*

3 exemplares, 3 especies.

COLEOPTERA

Buprestidae

15 exemplares, 5 especies.

Euchroma gigantea L. 18 exemplares, machos e femeas.
 (Tronco, 4. 9. 36, 5. 11. 36, 30. 8. 36, 3. 9. 36, 1. 9. 36, 7. 9. 36. Paciencia, 12. 10. 36).

Brenthidae

1 exemplar, 1 especie.

Brenthus anchorago Linn. (Floresta, 16. 8. 36).

Cerambycidae

47 exemplares, 22 especies.

Steirastoma breve Sulz. (Utinga, 7. 36).

Chlorida festiva L. (Paciencia, 27. 8. 36).

Ceragenia bicornis Fabr. (3 exemplares, Tronco, 4. 9. 36).

Taeniotes decoratus Cast. (1 exemplar, Paciencia, 8. 10. 36).

Trypanidius melancholicus Serv. (D. Mendes det.). (1 exemplar, Tronco, 2. 1. 36; 1 exemplar Alto Gurupá, 17. 8. 36; 1 especie Santarém, 19. 8. 36).

Elateridae

5 exemplares, 5 especies.

Chalcolepidius porcatus L. (Floresta, 16. 9. 36).

Semiotus furcatus Fabr. (Tronco, 5. 11. 36).

Pyrophorus noctilucus L. (Paciencia, 28. 10. 36).

Erotylidae

2 exemplares, 2 especies.

Cicindelidae

1 exemplar.

Odontochila cavenensis bipunctata F. (Breu, 20. 9. 36).

1 exemplar, 1 especie.

Staphylinidae

5 exemplares, 2 especies.

Paederus brasiliensis Er. (Potó). (2 exemplares, Paracatuba, 12. 8. 36; 1 exemplar, Costa Pussari, 17. 8. 36; 1 exemplar, Santarém, 18. 8. 36).

Cassidae

1 exemplar.

HYMENOPTERA

Psamocharidae

4 exemplares, 3 especies.

Scoliidae

1 exemplar.

Mutillidae

Mutilla tristis Klug. (1 exemplar, Paciencia, 27. 10. 36).

Vespidae

2 exemplares, 2 especies.

Polistes liliacea Fabr.

Bembicidae

4 exemplares, 3 especies.

Stictia signata L. (1 exemplar, Belém, Utinga, 8. 36).

Podilaridae

2 exemplares, 2 especies.

Hemisia americana Klug. (Tronco, 30. 8. 36).

Hemisia atriventris Mocs. (Tronco, 4. 9. 36).

Euglossidae

2 exemplares, 2 especies.

Euglossa piliventris Guer. (Paciencia, 13. 10. 36).

Euglossa dimidiata Fabr. (Tronco, 30. 8. 36).

Melectidae

1 exemplar.

Melissa azurea Lep. (Paciencia, 25. 10. 36).

Apidae

7 exemplares, 3 especies.

Trigona rhumbleri Friese. (1 exemplar, Utinga, 8. 36).

Trigona kohli Friese. (2 exemplares, Utinga, 8. 36).

Ichneumonidae

2 exemplares, 2 especies.

Braconidae

1 exemplar.

Formicidae

2 exemplares, 2 especies.

Mais 6 especies com 1 exemplar cada uma. Não determinadas.

DIPTERA

(Det. Souza Lopes).

Stratiomyidae

9 exemplares, 4 especies.

Cyphomyia cyanocephala Wied. (1 macho e 3 femeas, Tronco, 28. 8. 36, 1 e 3. 9. 36, 5. 9. 36).

Cyphomyia wiedemanni Gerst. (2 machos, Utinga, 7. 36).

Chrysochlora willistoni Curr. (2 femeas, Tronco, 5. 9. 36).

Bomylidae

2 exemplares, 2 especies.

Toxophora verona Curr. (Utinga, 7. 36).

Tabanidae

16 exemplares, 5 especies.

Asilidae

20 exemplares, 11 espécies.

- Lampria clavipes* Fabr. (5 machos e 1 femea, Tronco, 24. 8. 36 e 1. 9. 36; Mel, 15. 11. 36; Breu, 22. 11. 36).
Andrenosoma elegans Brom. (1 macho, Tronco, 5. 9.).
Andrenosoma sp. (1 femea, Tronco, 26. 8.).
Mallophora fusca Brom. (1 femea, Tronco, 4. 9.).
Holcocephala rufithorax Wied. (1 macho, Utinga, 7. 36).
Ablautus sp. (Utinga, 7. 36).
Pachychaeta sp. (1 macho, Tronco, 12. 11).
Promachina annularis Fabr. (2 machos e 2 femeas, Mel, 14. 11. 36; Breu, 22. 9. 36; Tronco, 24. 8. 36).

Syrphidae

11 exemplares, 7 espécies.

- Mesogramma basilare* Wied. (Utinga, 8. 36).
Planes grandifemoralis Curr. (1 macho, Utinga, 8. 36).
Ornidia aemula Will. (3 machos, Belém, Utinga, 8. 36).
Ornidia obesa Fabr. (4 exemplares, Utinga, 8. 36).
Volucella pallens Wied. (1 macho, Paracatuba, 12. 8. 36).
Eristalis vinerorum Fabr. (2 machos e 1 femea, Utinga, 7. 36).

Dolichopidae

5 exemplares, 3 espécies.

- Condylostylus fuscipennis* V. Duzee. (1 macho e uma femea Paciencia, 8. 10. 36).
C. semicomatus V. Duzee. (1 macho, Utinga, 8. 36).

Trypetidae

2 exemplares, 2 espécies.

Richardiidae

- Anastrepha* sp. (1 exemplar, Tronco).
Richardia podarica Fabr. (1 exemplar, Utinga, 8. 36).
Coelometopia trimaculata Fabr. (1 exemplar, Utinga, 7. 36).

Epiplatea recta Hendel. (1 exemplar, Utinga, 7. 36).

Automola caloptera Bigot. (1 femea, Utinga, 7.36).

Platystomatidae

1 exemplar.

Microppezidae

7 exemplares, 6 especies.

Taeniamptera mediofusca Henn. (1 femea, Utinga, 8. 36).

Poecilotylus trifasciatus Wied. (1 femea, Utinga, 7. 36).

Ptilosphen insignis. (1 femea, Utinga, 7. 36).

Scipopus belzebul Sch. (1 femea e um macho, Utinga, 7. 36).

Plocoscelus hardulus Henn. (1 femea, Utinga, 7. 36).

Ranieria sp. (1 femea, Utinga, 7. 36).

Neridae

11 exemplares, 1 especie.

Sepsidae

Paleosepsis pusio. (5 exemplares, Tronco, 31. 8. 36).

Pterocallidae

Paragorgopsis maculata Tos. (1 femea, Utinga, 7. 36).

Tachinidae

8 exemplares, 3 especies.

Winthemia sp. (Utinga, 8. 36).

Phasiidae

2 exemplares, 2 especies.

Muscidae

4 exemplares, 2 especies.

Calliphoridae

2 exemplares.

Rhinidae

4 exemplares, 2 especies.

Mesembrinella sp. (1 macho, Utinga, 7. 36).*Sarcophagidae*

47 exemplares, 9 especies.

Sarcophaga chrysostoma Wied. (1 macho, Utinga, 7. 36).*Sarcophaga abnormis* End. (1 macho e 1 femea, Cajual, 13. 9. 36; 2 machos, Tronco, 18. 9. 36).*S. aurifinis* Walk. (6 machos, Tronco, 18. 11. 36).*Sarcophagula occidua* Fabr. (2 machos, 14 femeas, Paciencia, 29. 10. 36; 1 macho e 8 femeas, Tronco, 3. 9. 36).*Notochaeta* sp. (2 machos, Utinga, 7. 36).

CULICIDAE

(Det. por Costa Lima).

Megarhinus haemorrhoidalis (F.) 1 exemplar.*Taeniorhynchus* (*Taeniorhynchus*) sp. 5 exemplares.*Taeniorhynchus* (*Rhynchotaenia*) sp. 2 exemplares.

MALLOPHAGA

(Det. por F. L. Werneck).

Monothoracius almeidai Werneck, 1937.Hospedador: — *Dasyprocta acouchy* Erx. Mel.*Pediculus mjöbergi* Ferris.Hospedador: — *Ateles paniscus* (L.). Breu.

FAUNA DE ARTHROPODOS

IXODIDAE

(Det. pelo Dr. H. B. Aragão).

Amblyomma cajennense F. Paciencia.

Sobre a roupa de um homem.

Amblyomma cajennense F. *nympha*.Hospedador: — Coatá [*Ateles paniscus* (L.)].

Amblyomma oblongoguttatum

Uma femea. Breu. Sobre a roupa de um homem.

Amblyomma mantiqueirense Arag.

Paciencia. Sobre a roupa de um homem.

SCORPIONIDAE

(Det. por Mello Leitão).

Tityus cambridgei Poc.

Tronco, 1. 9. 36.

Broteocbactus schaumi (Karsch).

Breu, 9. 36.

Segundo o prof. Mello Leitão é esta especie encontrada pela primeira vez no Brasil.

ARANEIDAE

Micrathena schreibersi (Perty).

FAUNA HELMINTHOLOGICA

A pesquisa e collecta de material helminthologico e de ecto-parasitos tambem mereceu a nossa attenção. Para isso realizamos 35 autopsias de mammiferos, aves, reptéis e batrachios, que serão relacionados adiante. Infelizmente não nos foi possivel conseguir mais, não só devido ás condições da excursão, como tambem pelo material de corte que levavamos, todo elle, pouco depois, em pessimas condições de funcionamento. Os animaes autopsiados foram, em sua maioria, determinados pelo professor Alipio de Miranda Ribeiro, a quem somos gratos pela gentileza.

LISTA DOS ANIMAES AUTOPSIADOS

MAMMIFEROS

- 1 — *Priodontes giganteus* Geoff.
- 2 — *Saimiri sciurea* (L.) — Al. Mir.-Rib. det.
- 3 — *Dasyprocta acouchy* Erx.
- 4 — *Dasyprocta aguti* L.
- 5 — *Didelphidae* sp.
- 6 — *Agouti paca* (L.)
- 7 — *Dasyprocta aguti* L.
- 8 — *Cercopithecus rufimanus* (G. It. Hil.) — Al. Mir.-Rib. det.
- 9 — *Dasyprocta acouchy* Erx.

- 10 — *Ateles paniscus* (L.) — Al. Mir.-Rib. det.
 11 — *Tayassus tajacu* L.
 12 — *Pseudocebus apella macrocephalus* (Spix) — Al. Mir.-Rib. det.
 13 — *Mazama* sp.

AVES

- 1 — *Leucophaeus melanops* (Lath.) — Al. Mir.-Rib. det.
 2 — *Monasa nigra* (Muell.) — Al. Mir.-Rib. det.
 3 — *Ibicter americanus* (Bodd.) — Al. Mir.-Rib. det.
 4 — *Rhamphastus vitellinus* Licht. — Al. Mir.-Rib. det.
 5 — *Tinamus major major* (Gm.).
 6 — *Chelidoptera tenebrosa* (Pall.) — Al. Mir.-Rib. det.
 7 — *Trogon viridis* (L.) — Al. Mir.-Rib. det.
 8 — *Trogon viridis* (L.) — Al. Mir.-Rib. det.
 9 — *Galbula albirostris* Lath. — Al. Mir.-Rib. det.
 10 — *Pyrrhura picta* (Muell.) — Al. Mir.-Rib. det.
 11 — *Deroptyus accipitrinus* (Spix) — Al. Mir.-Rib. det.
 12 — *Scapanus tracheliopterus* (Malh.) — Al. Mir.-Rib. det.
 13 — *Climacocerus guerilla* (Cass.) — Al. Mir.-Rib. det.
 14 — *Rupicola rupicola* L.
 15 — *Tinamus major major* (Gm.) — Al. Mir.-Rib. det.
 16 — *Crax fasciolata* Spix.
 17 — *Tinamus major major* (Gm.)

REpteis

- 1 — *Iguana* sp.
 2 — *Iguana* sp.
 3 — *Iguana* sp.
 4 — *Caiman sclerops* Gray.

BATRACHIOS

- 1 — *Bufo* sp.

O material de ecto-parasitos já foi referido anteriormente. Os helminhos encontrados são os seguintes:

Ozolaimus sp.

Hospedador: — *Iguana* sp., grosso intestino. Tronco, 25. 8. 36.

Acanthocephala

Hospedador: — *Ibicter americanus* (Bodd.), intestino. Tronco, 28. 8. 36.

Spiruroidea

Hospedador: — *Ibicter americanus* (Bodd.), ventrículo.
Tronco, 28. 8. 36.

Cestoda

Hospedador: — *Dasyprocta aguti* L., intestino delgado.
Tronco, 29. 8. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Agouti paca* (L.), estomago. Tronco, 30.
8. 36.

Trichuris sp.

Hospedador: — *Agouti paca* (L.), caecum. Tronco, 30.
8. 36.

Ozolaimus sp.

Hospedador: — *Iguana* sp., intestino grosso. Tronco, 31.
8. 36.

Trichuris sp.

Hospedador: — *Dasyprocta agouti* L., caecum. Tronco,
4. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Dasyprocta agouti*, L., estomago. Tronco,
4. 9. 36.

Monodontus aguiari Trav., 1937.

Hospedador: — *Dasyprocta agouti* L., intestino delgado.
Tronco, 4. 9. 36. (Travassos det.).

Ozolaimus sp.

Hospedador: — *Iguana* sp., grosso intestino. Tronco, 3.
9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Bufo* sp., intestino delgado. Tronco, 5.
9. 36.

Filarioidea

Hospedador: — *Cercopithecus rufimanus* (G. It. Hil.),
cavidade abdominal. Tronco, 6. 9. 36.

Strongylidae

Hospedador: — *Agouti paca* (L.), intestino delgado. Tronco, 30. 8. 36.

Cestoda

Hospedador: — *Chelidoptera tenebrosa* (Pall.), intestino. Tronco, 9. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), intestino. Tronco, 10. 9. 36.

Cyrnea sp.

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), ventriculo. Tronco, 10. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), ventriculo. Tronco, 10. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), trachea. Tronco, 10. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), intestino. Tronco, 10. 9. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Trogon viridis* (L.), figado. Tronco, 10. 9. 36.

Ascaridia hermaphrodita (Froelich, 1789).

Hospedador: — *Deroptyus accipitrinus* (Spix), intestino delgado. Tronco, 11. 9. 36. (Proença det).

Spiruroidea

Hospedador: — *Mazama* sp., estomago. Paciencia, 25. 10. 36.

Nematoda

Hospedador: — *Tinamus major major* (Gm.), intestino delgado. Breu, 25. 9. 36.

Enterobius sp.

Hospedador: — *Ateles paniscus* (L.), grosso intestino.
Breu, 27. 9. 36.

Enterobius sp.

Hospedador: — *Ateles paniscus* (L.), intestino delgado.
Breu, 27. 9. 36.

Filarioidea

Hospedador: — *Ateles paniscus* (L.), cavidade abdominal,
Breu, 27. 9. 36.

Spiruroidea

Hospedador: — *Tayassus tajacu* L., estomago. Paciencia,
10. 10. 36.

Spiruroidea

Hospedador: — *Tayassus tajacu* L., intestino. Paciencia,
10. 10. 36.

Spiruroidea

Hospedador: — *Crax fasciolata* Spix, ventriculo. Pacien-
cia, 11. 10. 36.

Prosthenorchis sp.

Hospedador: — *Pseudocebus apella macrocephalus* (Spix)
grosso intestino. Paciencia, 12. 10. 36.

Filarioidea

Hospedador: — *Pseudocebus apella macrocephalus* (Spix)
cavidade abdominal. Paciencia, 12. 10. 36.

Physaloptera sp.

Hospedador: — *Pseudocebus apella macrocephalus* (Spix)
estomago. Paciencia, 12. 10. 36.

Capillaria sp.

Hospedador: — *Tinamus major major* (Gm.), intestino
delgado. Breu, 25. 9. 36.

Enterobius sp.

Hospedador: — *Ateles paniscus* (L.), caecum. Breu, 27.
9. 36.

Fuellebornema almeidai Trav. sp. n.

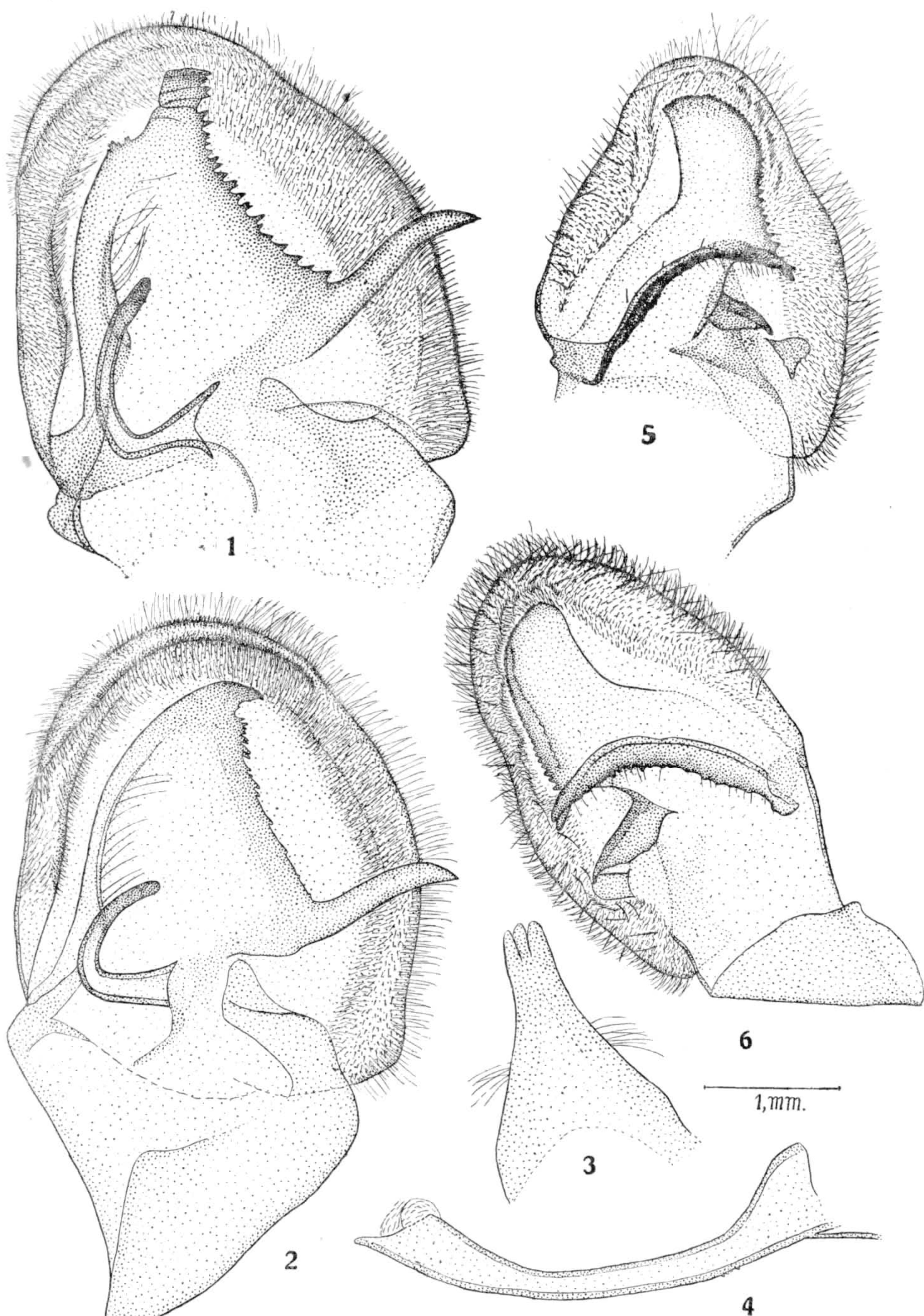
Hospedador: — *Dasyprocta agouti* L., intestino delgado.
Tronco, 4. 9. 36.

Ornithostrongylus almeidai Trav., 1937.

Hospedador: — *Tinamus major major* (Gm.), intestino
delgado. Breu, 25. 9. 36.

Estampa 1

- Fig. 1 — Harpa de *Iphiclides aguiari* (holotypo).
- Fig. 2 — Harpa de *Iphiclides aguiari* (paratypo).
- Fig. 3 — Uncus de *Iphiclides aguiari*.
- Fig. 4 — Penis de *Iphiclides aguiari*.
- Fig. 5 — Harpa de *Iphiclides agesilaus viridis*.
- Fig. 6 — Harpa de *Iphiclides agesilaus autosilaus*.

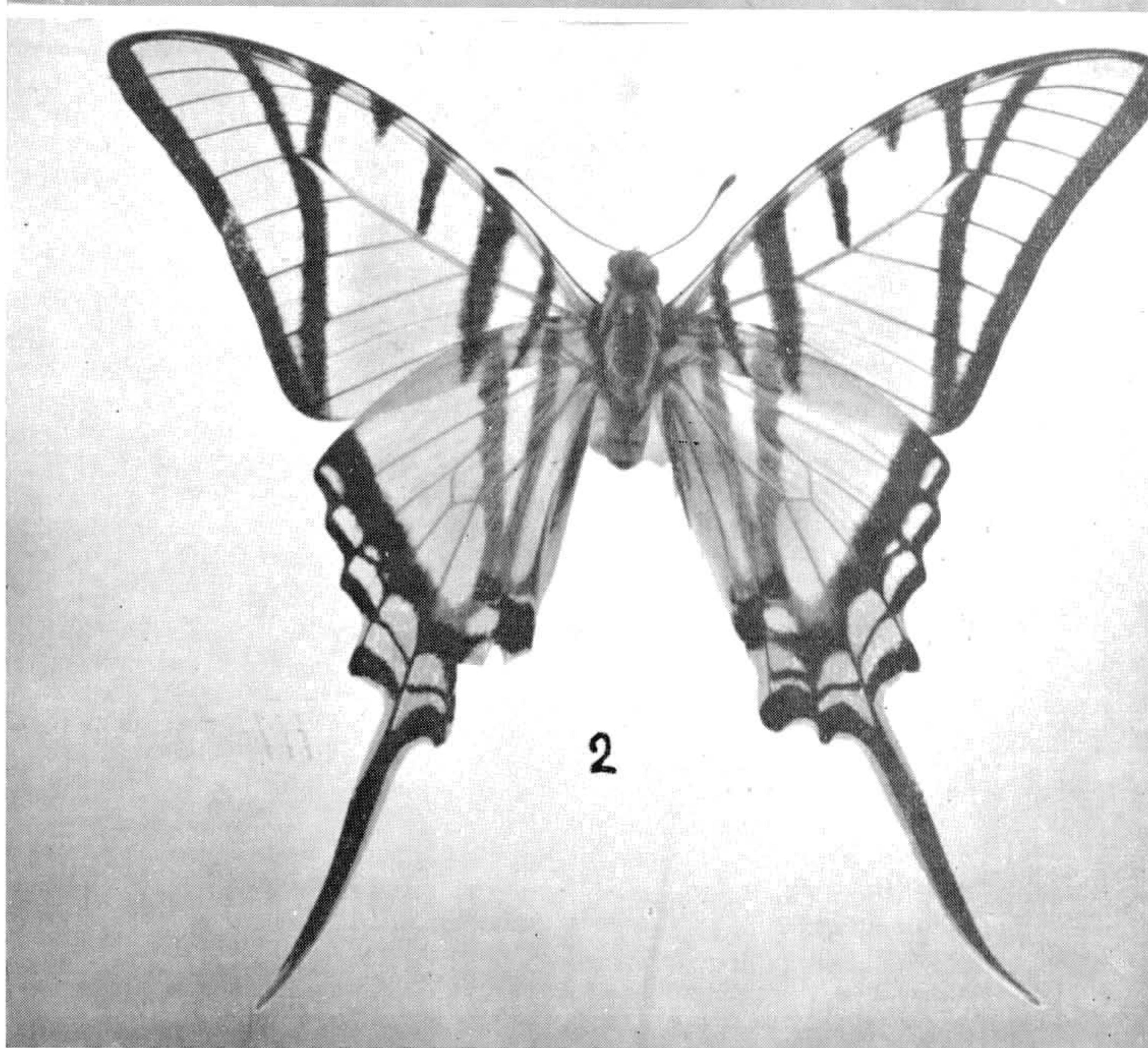
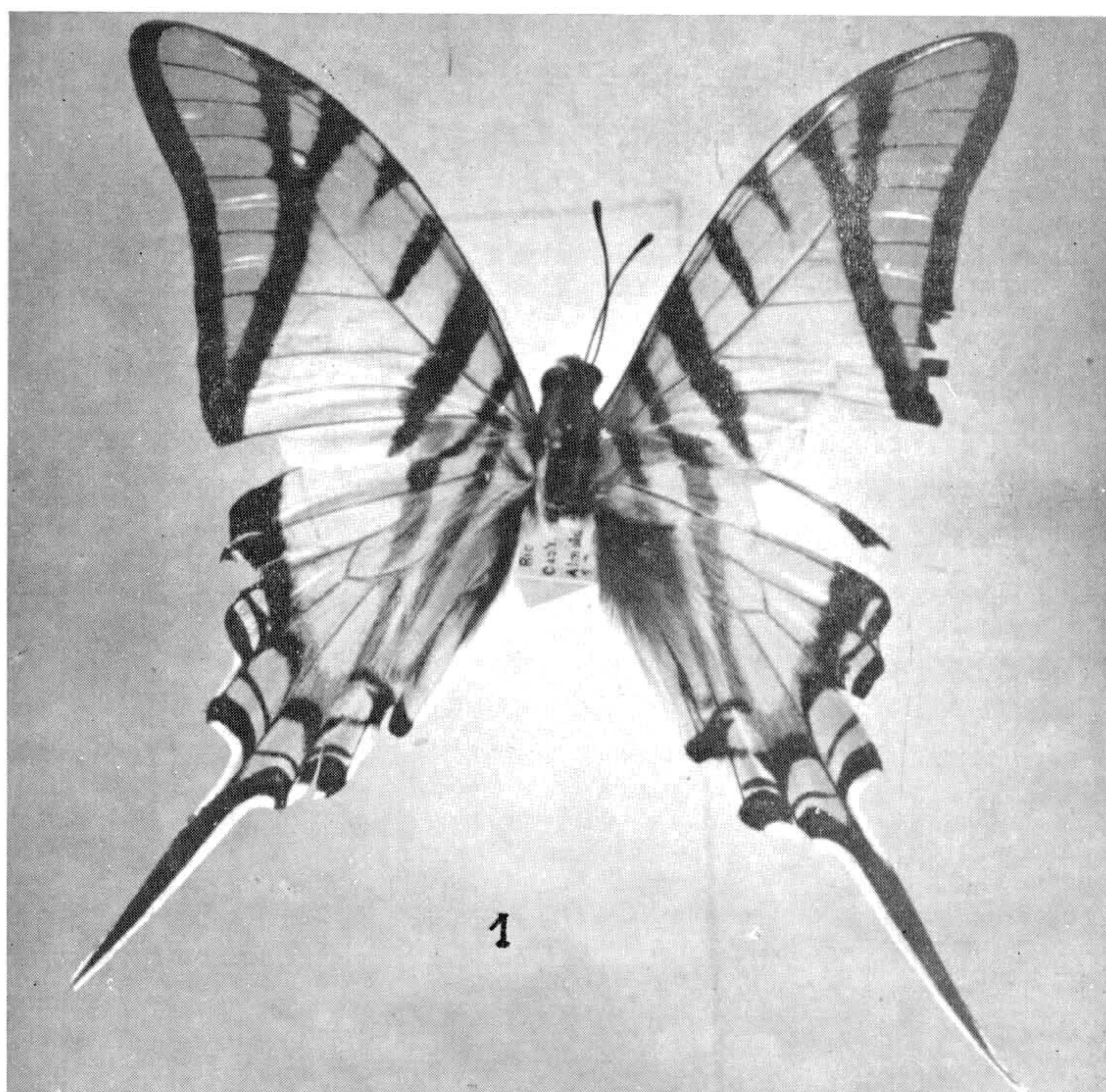


Estampa 2

Fig. 1 — *Iphiclides aguiari*. Holotypo.
Fig. 2 — *Iphiclides aguiari*. Paratypo.

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
32. 2. JUN., 1937

EST. 2



M. Ventel, phot.

Ferreira d'Almeida : Excursão ao rio Trombetas.

Estampa 3

- Fig. 1 — Pedral da Cachoeira do Breu.
Fig. 2 — Outra vista da Cachoeira do Breu.
Fig. 3 — Vista do rio Cuminá defronte do Cajual.

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
32, 2, JUN., 1937

EST. 3



1



2



3

Ferreira d'Almeida : Excursão ao rio Trombetas.



Estampa 4

- Fig. 1 — Vista do Acampamento do Tronco.
Fig. 2 — Descarregando as canoas na Cachoeira do Armazem.
Fig. 3 — Cachoeira da Paciencia.

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
32, 2, JUN., 1937

EST. 4



1



2



3

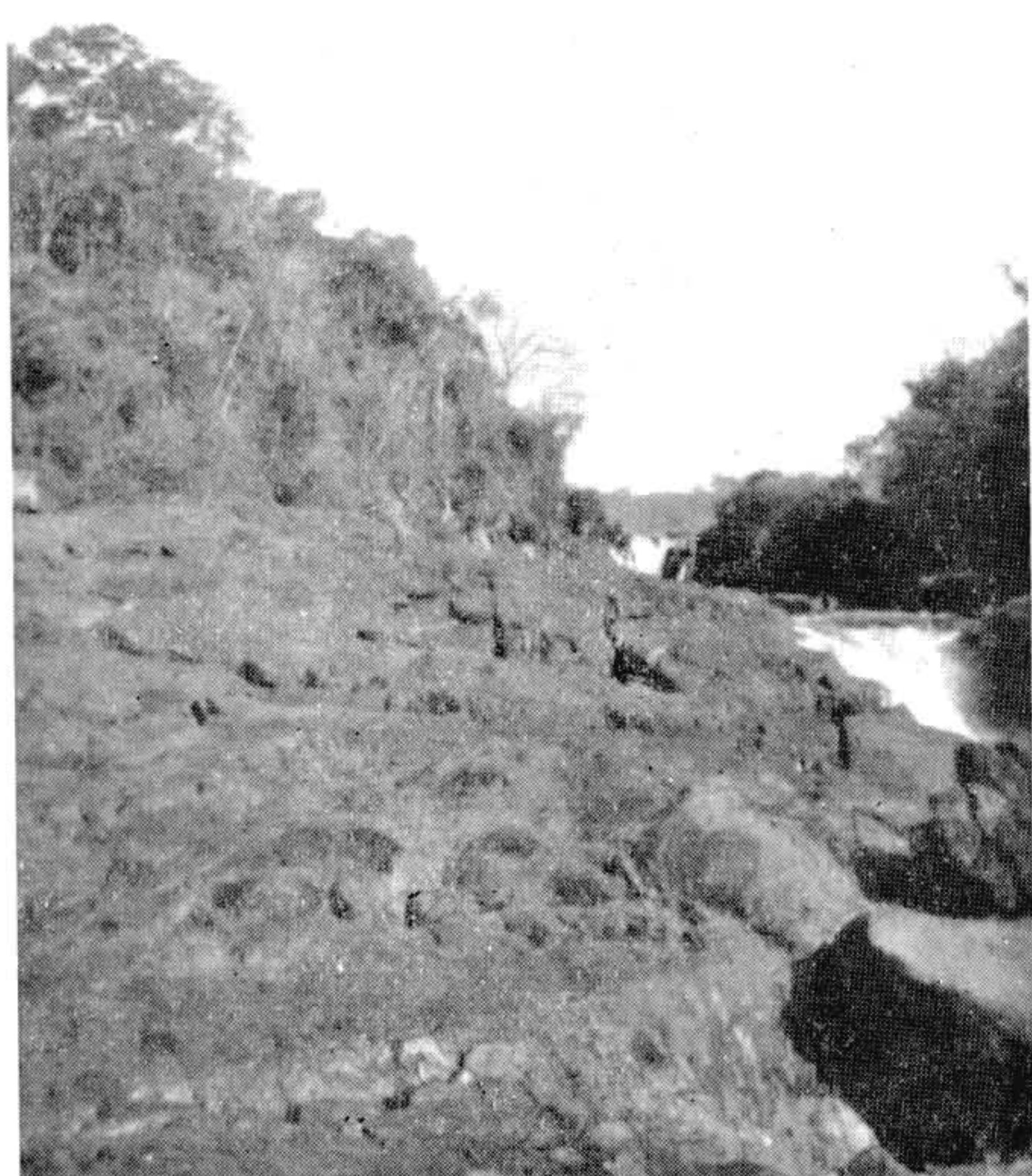
Ferreira d'Almeida : Excursão ao rio Trombetas.

Estampa 5

- Fig. 1 — Vista de Utinga.
- Fig. 2 — Utinga, aguas ferruginosas.
- Fig. 3 — Cachoeira da Paciencia.

MEM. INST. OSWALDO CRUZ
32, 2, JUN., 1937

EST. 5



2



3

Ferreira d'Almeida : Excursão ao rio Trombetas.