

The background of the cover is a solid orange color. Overlaid on this are several dark, textured illustrations. In the upper left, there is a cluster of bees. In the center-left, a beehive is shown hanging from a branch. On the right side, there is a large, vertical illustration of a tree trunk with a prominent circular hole. At the bottom right, there is another illustration of a tree trunk section, possibly a hollowed-out log.

PUU NAKI THËÃ ONI

O conhecimento yanomami
sobre abelhas

Instituto Socioambiental
Hutukara Associação Yanomami

PUU NAKI
THËÃ ONI

A coleção *Urihi anê thĕpĕĕ pouwi - Saberes da Floresta Yanomami*, fruto da parceria entre a Hutukara e o ISA, tem por objetivo valorizar e fortalecer os saberes e as línguas yanomami. Divulga estudos de pesquisadores yanomami sobre diversas áreas do conhecimento, tradicional ou não. Reúne também pesquisas realizadas em colaboração com especialistas *napĕ pĕ* (não-yanomami) e está aberta a outras parcerias institucionais e a diferentes formatos.

Essa publicação foi produzida com apoio da União Europeia. Os conteúdos da publicação são de exclusiva responsabilidade do Instituto Socioambiental e Hutukara Associação Yanomami e podem não refletir a opinião da União Europeia (<http://ec.europa.eu/world>).

As informações contidas nesta publicação representam uma parte do patrimônio cultural e propriedade intelectual do povo Yanomami. É expressamente vedada a utilização comercial, direta ou indiretamente, de qualquer informação contida nesta publicação, derivada de conhecimento tradicional associado a material genético, de acordo com os termos da Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Qualquer outra pesquisa ou difusão das informações constantes dessa publicação deve obrigatoriamente revelar qual é a origem desse conhecimento. Para qualquer uso do conhecimento contido nessa publicação a obtenção do consentimento prévio informado é necessária.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

21-59989
CDD-595.799

Puu naki thĕĕ oni : o conhecimento yanomani sobre abelhas /
organização Bruce Albert, Estêvão Senra. – 1. ed. – São Paulo :
Instituto Socioambiental : Hutukara Associação Yanomami, 2021.

ISBN 978-65-88037-09-6

1. Abelhas – Criação 2. Abelhas – Produção 3. Abelhas – Produtos
4. Etnobiologia 5. Povos indígenas 6. Yanomami – Índios
I. Albert, Bruce. II. Senra, Estêvão.

Índices para catálogo sistemático:

1. Abelhas : Criação : Zoologia 595.799

Aline Grazielle Benitez – Bibliotecária – CRB-1/3129

PUU NAKI THĒĒ ONI

O conhecimento yanomami sobre abelhas

Organização
Bruce Albert e Estêvão Senra

Instituto Socioambiental
Hutukara Associação Yanomami
São Paulo
2021

Realização



Colaboração



Apoio



 Rainforest Foundation
Norway



7	Thě noa hapa weemuuwii
13	Apresentação
19	Hoarimari e thěã
25	A história de Irara
29	Pesquisadores thěã
	Palavra dos pesquisadores
61	Puu napë
	Abelhas
127	Quadros e tabelas

**Thë noa hapa
weemuuwii**

Hwei, papeo siki thai he tëhë, wāritima thëpënë puu pë kuapënaha thëã oni thapraremahe, Pya u thëri pënë, Toototopi thë urihiha, yanomae wāritma pënë thëã thapraremahe.

Hiya yanomae thëpënë thëã oni thaprai pihio he tëhë, pata thëpënë urihipë hamë puupë taiwihii thëpë wārimahe, ihi thëã thai he tëhë, napë ISA thëri a pairoma. Wāritima thë tai kukii wihii, poripa abril de 2016 thëha, ai poripa *março de 2018* thë thaihe wëomahe.

Hwei thë thai pihio he tëhë, thëã thaprai paroihe, thëha oni prahenë, *Hutukara Associação Yanomami* a nosiamuu xoa, ISA eha, ihi tëhë wāritima hiya thëpë pihi xariramai xoahe, kama thëpë kahiki riãha thamomahenë, yanomae thëãha thë onia thaprarepëhenaha thë riã praukamaiwihii, napëpë pree hamë, urihi hamë thëpë kuowii yama thëã oniha hiriayonë, yama thëpë noamapë.

Hwei tëhë, *Brasil* urihi hamë yanomae thëpë piria wārōhō he wëawii oxë thëpë wārōhōa, hiya thëpëxo, moko thëpë xo, 35 *anos* thëpë he pata wëpruu mao xoaowii thëpëxo, inaha kure thëpë xirō wārōho (75% yanomae thëpë piria wārōhō he wëawii). Pata thëpë xirō yāmi.

Inaha kua yaro, kami yamaki pihi mōyāmë hiramayuu-wii thë maaitayuu, thë kãe yayoaimatayuu, ai urihi thëri thëpë ahetuu yaro. Inaha hapao tëhë thë kuaai maoma, napëpë hamë thëpë yaikema kutaenë. Kuë yaro hiya wāritima thëpënë papeo siki hamë thëã oni thapraremahe urihi hamë thëpë kuowii. Thë riã totihpramaiha wapahenë.

Ihi theã animai pihio he tēhē, hapa puu pēaha oni thai pariomahe, ihi tēhē, waiha pata thēpēnē puu pē taiwihii hamē theã wārii xoaomahe. Ihi tēhē kama puu pē yai kuaapē-naha pata thēpēnē e theã thai he tēhē, hiya wāritima pēnē e theã animamahe. Ihi tēhē, kamapē taamuu kuopēnaha theã pree toamahe, ai puu napē uxi, ai puu napē wakē, ai napē kāe waithiri, ai napē horepē. Inaha theã wariayomahe.

Kamapē thamuu kuaapēnaha theã pree thapraremahe. Inaha thēpē thaprai he tēhē, hiya wāritima thēpē pihi xari-ruu he torea huruu, ai wāritima theã kuaai hēaiwii theãha.

Hapa yanomae pata thēpēxē, napē Bruce axē, urihi hamē puupē nikerēnē kutaopēnaha thē wāriayu pario-mahe. Ihi tēhē 2017 raxa kikiha wāritima hiya yanomae thēpēnē puu pē napē kae huu xoaomahe. Ihi tēhē *celular* pēnē pē utupē thamahe, pē thamuu kuaapēnaha thēpē utupē toamahe. Pē utupē thaaha hurarihenē, theã oni nōa weemomai xoaomahe.

Inaha hiya thēpēnē theã onia thapraremahe. Kama pēriā mōyāmēai kutaenē. Ai thēpē hamē thēriā oni pree taamai yarohe. Ihi makii, pata thēpē wārii he tēhē, pē kahikiāha toahenē, pē kahikia pree oni thapraremahe. Inaha thē thai he tēhē, hapa *celular* pēha kahikiā toai pariomahe. Pata thēpē kahikiā toaha hurarihenē, yanomae e theã hapa animai pariomahe, ihi tēhē, waiha napē theãha pē kahikiā oni nōa pree weemomai xoaomahe. Inaha thē kuaaiwiha hiya thēpē pihi xariroma.

Urihi hamē puu pē kuowii theã oni thai pihio he tēhē, napē aha nakarihenē, thē thamahe. Yami yanomae thēpēnē thē thanimihe. Inaha kuē yaro ihinē pē pairiprama, ihinē puu pēnē kutaopēnaha pēāha taiwi a kutaenē. Favízia Freitas de Oliveira wāaha kuowinē yanomae thēpē pairiprama. Thēpē nōa mōyāmē thama. Puu pēāha kuopēnaha yanomae thēpēha pēāha wēama, yanomae thēpēha.

Inaha kuē yaro 32 puu pēāha thaa he wēpraremahe. *Melipona*, *Partomona*, *Trigona*, *Scatotrigona*, *Apis*, ai pēāha pree xē, ihi theã oni thai he tēhē ai pēāha thaa

totihipranimihe. Pēāha yai he tēhē, puu pē taiwihii theã xirō oni thapraremahe, ai pēāha tai maowihii theã oni thanimihe. Puu pē ahete kuaimi yaro, hehu hamē puu pē kuowi pē napē kae ha ayohuruhenē, thē thama yarohe, ai puu pē tapranimihe, *Venezuela* thē urihi he wēopēha puu pē kuopēha thēpē huma yaro.

Hiya yanomae thēpēnē urihi hamē puu pē kuapēnaha theã oni ni mii thaprai puonimihe. Kama thēpē pihiria mōyāmēmayu pihio kutaenē, theã oni thapraremahe. Yanomae yamaki urhipē hamē puu pē wārōhō kua yaro, theã thapraremahe, urihi a nomai pihio yarohe, ihi pē pihi kae noamai pihio kutaehenē. Thēriāha praukumahenē theã oni thapremahe. Ai yanomae thēpē hamē thēriā oni hīrimai yarohe, napēpē hamē thēriā oni hīrimai hwētio pihio kutaehenē.

Apresentação

Este livro apresenta os resultados de uma pesquisa sobre abelhas sociais realizada na aldeia Piau, na região do Toototopi, Terra Indígena yanomami. O trabalho foi desenvolvido por jovens pesquisadores yanomami, orientados por velhos conhecedores de suas aldeias, com assessoria técnica do Instituto Socioambiental – ISA. A pesquisa transcorreu em quatro etapas, de abril de 2016 a março de 2018.

Esta iniciativa se insere dentro de um programa mais amplo, liderado pela Hutukara Associação Yanomami, em parceria com o ISA, que busca fomentar a formação de pesquisadores indígenas, a produção e difusão de material escrito nas línguas yanomami e a divulgação desse conhecimento para a sensibilização da sociedade não-indígena sobre a importância desse saber para a conservação da biodiversidade. Atualmente, 75% da população yanomami no Brasil possui menos de 30 anos, e a transmissão do conhecimento tradicional está ameaçada por diversas mudanças socioculturais que vêm ocorrendo de maneira acelerada nas últimas décadas. A proposta de formar jovens pesquisadores indígenas e produzir livros sobre os conhecimentos da floresta é, portanto, uma tentativa de contornar essa tendência e valorizar esse saber ameaçado.

A pesquisa teve início com uma listagem de espécies de abelhas sociais elicitadas por um velho conhecedor, em entrevista ao antropólogo Bruce Albert. Com esta relação em mãos, os jovens pesquisadores percorreram a floresta durante o verão de 2017 com seus celulares para registrar as entradas dos ninhos das espécies listadas. Em seguida,

organizaram fichas descritivas, acrescentando aos nomes características como: aparência, comportamento e forma do ninho. Foram realizadas também rodas de discussão sobre cada uma das abelhas e seus atributos. Nesse processo, a lista inicial se ampliou e sofreu importantes modificações.

A pesquisa foi também uma oportunidade para os jovens pesquisadores desenvolverem suas capacidades de escrita e aprenderem a manejar novas ferramentas de pesquisa. Todos os registros de áudio e imagem foram feitos pelos pesquisadores utilizando *smartphones*. A parte textual foi desenvolvida primeiro na Língua Yanomae e depois traduzida para o português.

Na última etapa do trabalho, entendendo a importância de se estabelecer uma ponte entre o conhecimento yanomami e o conhecimento científico, o Laboratório de Bionomia, Biogeografia e Sistemática de Insetos (BIOSIS) da Universidade Federal da Bahia, no nome da professora Dra. Favízia Freitas de Oliveira, foi convidado para ajudar na identificação científica das espécies.

Ao todo, o trabalho apresenta trinta e duas nomenclaturas de abelhas sociais, que reúnem espécies dos gêneros *Melipona*, *Partamona*, *Trigona*, *Scatotrigona*, *Tetragona*, incluindo também a espécie exótica *Apis mellifera scutellata* Lepeletier, 1836. Nem todas as nomenclaturas puderam ser verificadas no nível da espécie, seja porque algumas delas representam mais de uma espécie ou porque só tivemos registros por fotografia (não tendo sido possível a coleta do material para identificação). Para cada uma das trinta e duas abelhas listadas estão descritas a sua aparência, comportamento, características do mel, local de nidificação, aspectos do ninho e flores preferenciais.

Este trabalho não pretende ser conclusivo em relação a este amplo conhecimento ecológico. Muito pelo contrário. Trata-se de uma primeira tentativa de registro com a intenção de provocar novas pesquisas e novas iniciativas

nessa mesma direção. Pois acreditamos que a valorização do conhecimento e das Língua yanomami são elementos fundamentais para a luta pelo respeito aos direitos ambientais e indígenas, e pela diversidade de modos de existir e pensar.

Hoarimari e thëã

Hoarimari a patani puu pë hapa tapraiwi, pë paxama.
Hoarimari a pata hayuai tëhë:

“eha, kami paxopoma ya kuayoa!”

“Ei, kami yoi ya kuayoa!”

“Ei, kami tima ya kuayoa!”

“Ei, kami hwaxi ya axi kuayoa!”

“Ei, kami himoto ya kuayoa!”

Hoarimari a pata kua taroma makii, kama Hoarimari
akaha puu e naki a hipimoma.

“Ei, kami waoma ya kuayoa!”

“Ei, kami koxoro ya hiia!”

“Haixopë!” e kua taroma. Hoarimari e pata yai hua
totihipronimi, thëpë nōa waxumuu piyëkëma yaro, puu pë.

“Ei, kami hiporo ya kuayoa, ai yokasi hwëti hami!”

“Ei, kami tixopoma ya kuayoa!”

“Ei, kami motoxi ya kuayoa”

“Haixopë!”

“Hwei kami pari ya kua.”

“Haixopë!”

Pë a hayumamunihi mii yaro, kama Hoarimari e thëã xirō:

“Haixopë!”

“Kami patahari ya akasi kua yoa.”

“Witi hami, ooa? Haixopë!”

“Ei, kami hetupa ya si kuayoa.”

“Witi hami, ooa?” Hoarimari e kua taroma.

“Hwei, kami rarima ya kua!” kama e akaa hipimoma
yaro, kama puu nari akaa hipimoma yaro.

“Hwei, kami ama ya hu kua!”
 “Ai, hwei kami oraka porima ya kua!”
 “Haixopë!”
 “Ei, kami yërë ya mo kua!”
 “Haixopë!”
 “Ei, kami hiima ya moxi kua!”
 “Haixopë!”
 “Remoremo ya moxi kua!”
 “Haixopë!”

Inaha, puu narini Hoarimari nōa thama, e nakama yarohe, thëpëha paxani, upë haro toama, u haropë ihima. U haropë wārōhō mahi ihipoma, kama pë āha kutaopënahā.

“Hwei, kami mirama ya kua! A paxëa koprariwi, uharo haroa koprariwi.”

“Kami paxopoma ya kua! A paxëa koprariwi, uharopë yëtëa komakiwi.”

Kuë yaro eha uharopë he wea huruma.

“Ei, kami yamana ya mo u praa!”

“Haixopë!”

Upë paxai koprariwi, uharo okaa koprariwi.

“Ei, kami pari ya kua!” Hoarimari e kuma, ihi tëhë, pari e paxama, naki waitheri tiko, ai urihi hwëtihami:

“Hwei, kami hiporo ya kua”

Oae e paxai kooma. Ihi tëhë upë thaa kōprariwi, upë haro yëtëa komakiwi, inaha Hoarimari a kuama maki, kama mamoki hoximimaoma yaro, a nakai piyëkuu hanihu mahi tikoyarohe, a nakai yapaapraruu yarohe, mamuku ha ximorerini, manapa koxi rukëpoma.

“Ei, kami ama ya hu kua” amahu ena waitherimoma, ei a waitheri mahi tiko!

“Hwei kami tima ya kua!”

Ihi tëhë, a paxama, upë ha ukëprariwi, upë haroharo a koprarema, haropë yëtëa komakema.

“Kami paxo ya moka kua!”

Upë paxëa koprariwi, u haropë yëtëa komakema. Ihi tëhë, hapai naha Hoarimari pihi pata kuma:

“Puu pë hute mahi tiko!” pihi pata kuuwi, kama a kaxukema, mamuku moepërayoma yaro.

“Hwei kami himoto ya kua. himoto ya yai! Ai, krëi kuraiha, kami himoto ya! Kutitakë!” aha yuturini, ihi tëhë puu pë hoyamuu xoaoma, puu pë komi hoyamu xoaoma, kutarenaha pë prahaokema, Ai pë tirerayoma, ihi tëhë, pë maprarioma. Waotoha pë maprarioma, pë hoyao mahio xoaokiiwi, ai pë tireokema, pata tihi pë pataha pë kae kukehayu.

Howamari a mao tëhë, puu naripë waoto wāroho kuoma, thoothoxi preowiiha ai a kuoma, okarasi siha ai a kuoma, koanari siha ai a kuoma, thëpë komi kuoma makii, kama Hoarimari a ha yuturini, wāa rahu ha ikārini, puu pë hoximi himirema yaro, puupë ha kirirariwi, pë hoyao xoaokema. Pë komi praharayoma, puu naki tokurayoma. Ihi naki mao tëhë, u pë kuo puoimi. Nakini hore hore pë koai piyëku, u pë kuoma maki, u pë tapramoraehuruma. Horimari ani puu nari a kirirarioma yaro. Komi siā waia xoaokema maki, thëpë hoyamu xoaoma, thëpë hithëo mopëtayoma. Komi puu nari pë nōa rahuprai mao kunaha, pë waoto xoa, pë waoto hwai xoa, yamaki rama huu tëhë, pë hwai xoa.

“Kami Paxopoma ya kua” pë kuu xoa. Pëni nakao xoa. Kama Hoarimari ani puu naripë nōa rahurema yaro, thëpë komi tokua xoarayoma. Waa hwai tëhë, inaha a kuma.

“Imoto ya kuayoa!” kama e kuuparioma, Hoarimari e a hurayoma.

“Kami Imotoya kuayoa!” a kuma. Iharani, a kerayoma. Ihi tëhë u pë haro ihipuuwi, upë yutuhuokema, iharani waawayëhë hwamaha:

“Kami Himoto ya kutitakë!” Hoarimari e kuma, ihi tëhë puu naripë kirirarioma. Awei, inaha thëa kuoma.

A história de Irara

No tempo dos antigos, Hoarimari andava pela floresta coletando mel. De diferentes direções as abelhas o chamavam: “Ei! Eu sou Paxopoma, venha pegar o meu mel”, “Ei! Eu sou Yoi, venha pegar o meu mel”, “Ei! Eu sou Tima, aqui estou”. Ao se aproximar, as abelhas ofereciam o mel na sua língua.

Os chamados foram crescendo e Hoarimari quase não conseguia encontrar uma direção na sua caminhada. “Ei! Eu sou Motoxi.” “Ei! Eu sou Tixopoma”. “Ei! Eu sou Pari”. Hoarimari tentava se orientar e perguntava por uma, mas todas respondiam ao mesmo tempo. “Estou aqui no meu ninho!”. Hoarimari seguia coletando. Ele espremia o mel em pacotes de folhas, as enrolava e as colocava nas costas para carregar. Foi acumulando tantos pacotes que o peso deles ficou insuportável - somava ainda o peso do machado que carregava no ombro. Hoarimari então pensou: “Puxa! Esse mel está demasiado pesado”.

O cansaço era tanto que a sua visão se tornava embaçada. Até que Hoarimari tropeçou e caiu. *Krei!* A queda o deixou furioso e ele começou a ralhar com as abelhas.

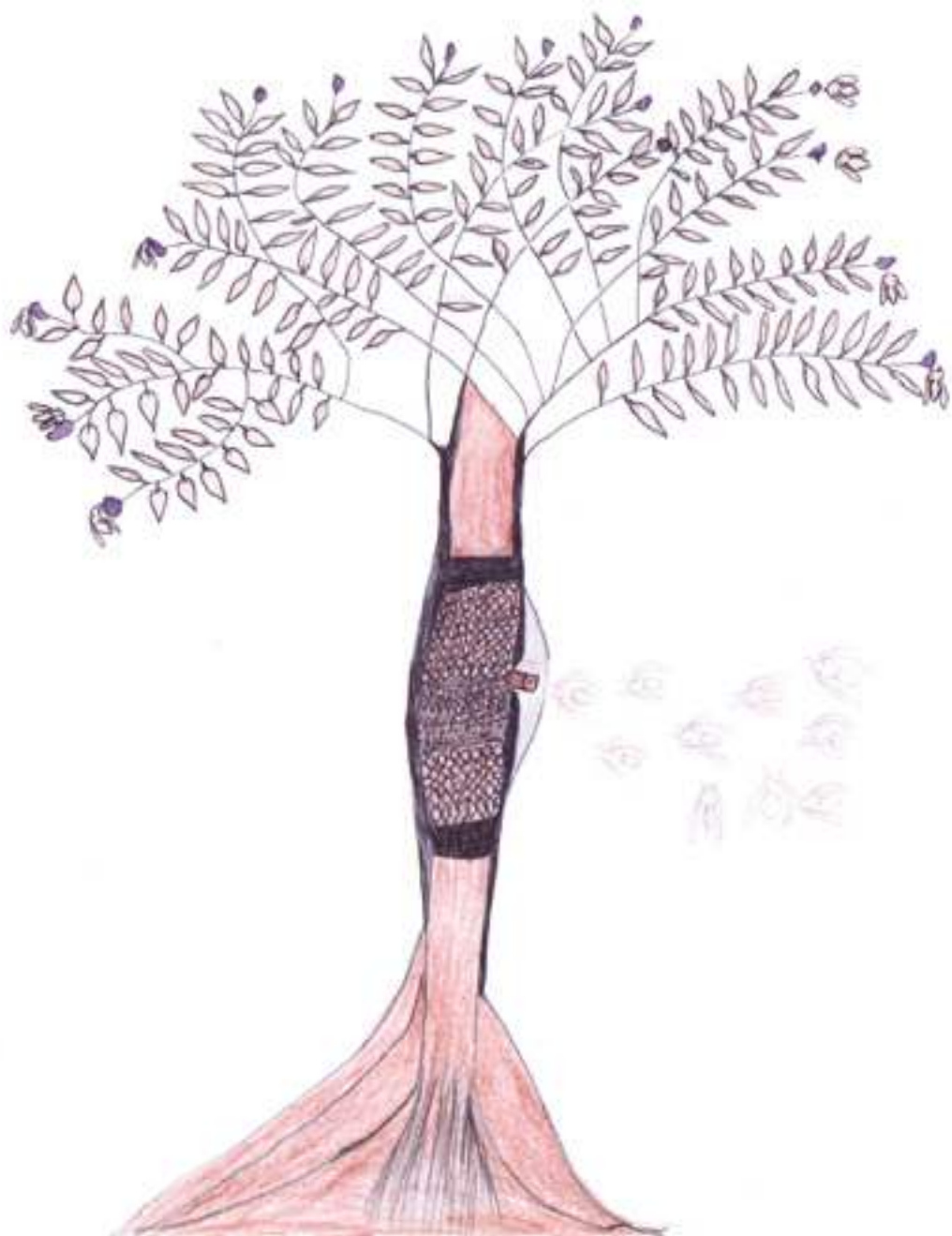
Com medo de Hoarimari, as abelhas voaram para longe e foram se esconder nas frestas das árvores mais altas. Junto com elas foi-se também o mel.

Antes, quando os yanomami andavam pela floresta, as abelhas apareciam em todos os lugares, mas depois que Hoarimari as assustou, elas se esconderam e passaram a ficar em silêncio.

Pesquisadores thëã

Palavra dos pesquisadores

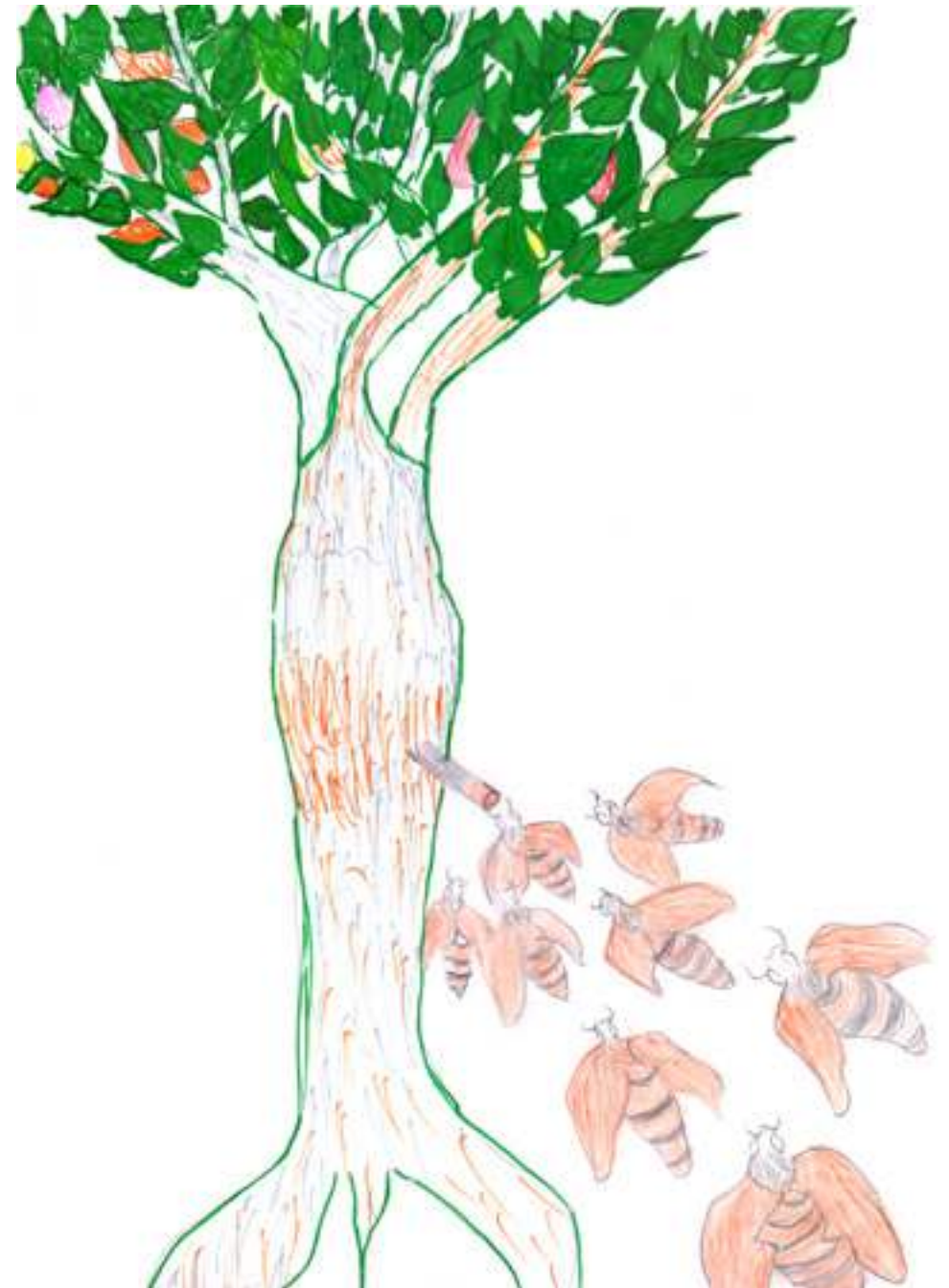




34 Yoi na kua xitoporihiha. Valdemir Yarino Yanomami



Koanari siha puu axi kipi kua. Adir Kaxipino Yanomami

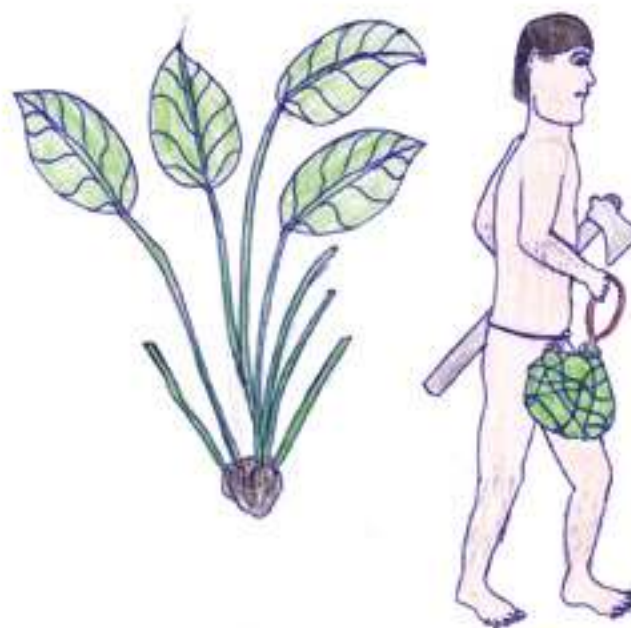
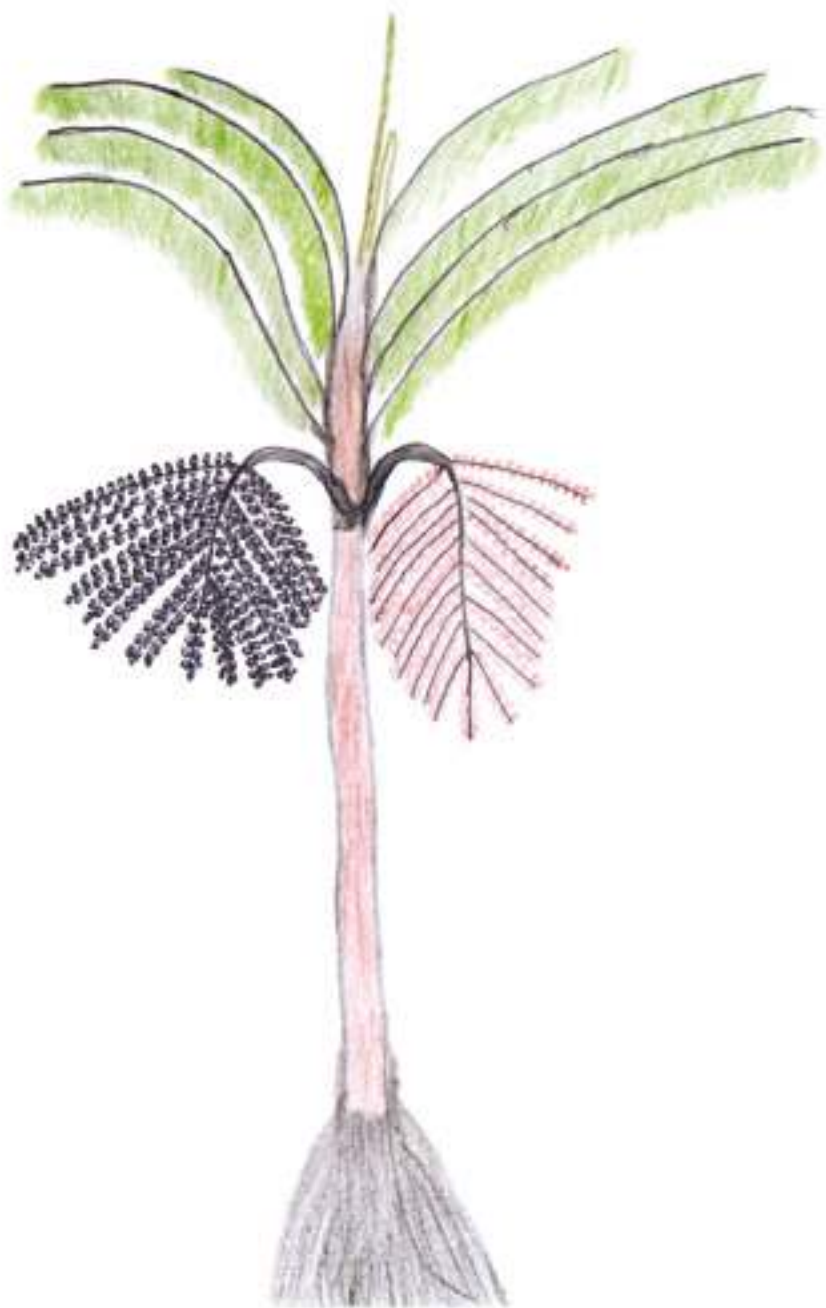


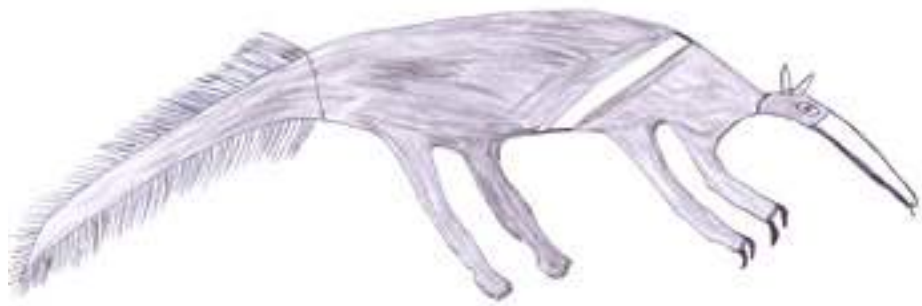












Yasmin Yoinawa Yanomami

Awei, hwei tēhē kami yamaki hiramayu kōa, hapēnaha kure thēāha yamaki hiramayoma: Puu thēāha ōniha yamaki pihi xaariramayu kōa. Kama Estevão axē yamaki pree komi kiai kōa. Kami yamaki pihi riā xaarirapē yamaki hiramai, puu thēā ōni xirōha yamaki kiāi. Papeo sikiha yama thēā ōnimai koōma. Puu thēā wāri yapai koō tēhē, ūhi tēhē, yama e thēā tratusimoma, kama ani thēā wāri kuapēnaha, yanomae thēāha yama e thēā thai xoaoma. Ei naha, kami *pesquisadores* yamakini yama thēā thama. Ūhi kama puu pē piriowi thēāha yamaki hiramayu. Kama puu pēni huu tihi pēni he yai puuwihī, yama thēā thaa xoaoma, kama puu pēni huu tihi pē nēhē yai.

Nós nos ensinamos sobre as abelhas. Corretamente nós escrevemos sobre as abelhas. Trabalhamos junto com o Estêvão. Nós escrevemos no papel e fizemos a tradução à medida que ele nos perguntava. Foi assim que nós pesquisadores fizemos. Nós nos ensinamos sobre os locais onde as abelhas moram, onde fazem os seus ninhos e as árvores que elas realmente usam. Escrevemos e traduzimos essas palavras.

Adir Hakotori Yanomami

Kami yamakini puu yama pë ã wëama, napë thëãha yama pëã tratusimoma. Kama pë ã yai kumuwi, yama pë a wëama. Himoto nani witi pi thë ki hore wai tha? Awei, himoto nani hokutu uhi muku yai hore wai. Puu axi nani witi pi tihi muku hore wai tha? Puu axi nani kokoi kiki yai hore toahe. Ihi, winaha thëpë thai sihe? Kama axi pë riã thamuwí thëpë hore toai. Awei, mori puu na pë iai tha? Maa! Mori hore hore pëha puu na pë iami, komi puu napë iai puo. Hapënahá kure puu napë iai: himoto naxë, yoi naxë, puuaxi naxë, teosi naxë, oraka poorima naxë, wamoasi naxë, patahariakasi naxë, hiporo naxë, yamanamo naxë, remoremo moxi naxë, totori mahasihi naxë, hwaxiáxi naxë, mirama naxë, koxoro naxë, ôi naxë, tima naxë, wakopa naxë, ei naha kure puu napë iai, horehore pë raru tēhë. Witi pi thë tēhë puu na pë kiai tha? Awei, komi kutarenaha horehore pë ha raruni, komi puu napë kiai ni maai, u pë pree thamú, axi pë pree toamu. Ei naha puu na pë yai kuai, kama napë mii huu puuoi, kama napë yai pata kiaiwi e thë kupruu, horehore e pë raru tēhë, komi u pë thapramamu xao. Puu pë yai raru tēhë, ai axi pë yai nikiaimi, kama u pë xirō yai kua. Inaha, puu pë yai kuai, horehore pë yai raru tēhë kuë makii, kama puu pë mapruu pihio tēhë, upë pree maa kōprario. Kama axi pë xirō thaa ani mihipramorayu Inaha puupë kuai, puu u pë xi wãrio tiimi, kama mori puu pë raru pihio tēhë, upë xirō raru, inaha u pë kuai. Puu pë kakii, inaha thëpë kuai. Kami ya pihi kupënahá ya thëã thaprarema, iha thë he ã wëoma.

Nós ensinamos sobre as abelhas. Informamos os seus verdadeiros nomes. Em que flor a abelha Himoto come? Na flor de bacaba, respondemos. Em que flor a abelha Puu axi come? Nas flores de Mandioqueiro. Para conseguir o pólen elas vão colher nas flores. Mas apenas uma abelha come?

Não! Todas elas se alimentam: Himoto, Yoi, Puu axi, Teosi, Oraka porima, Wamoasi, Pata hariakasi, Hiporo, Yamanamo, Remoremo moxi, Motoxi, Totori mahasi, Hwaxiáxi, Mirama, Koxoro, Ôi, Tima, Wakopa. E por que as abelhas trabalham? As abelhas não voam à toa. Quando é tempo de verão elas se tornam grandes trabalhadoras. O florescer faz as abelhas continuarem a produzir o mel. Quando o mel acaba, ele acaba de uma vez. Assim acontece com o mel, ele não está bagunçado. Quando apenas um tipo de mel quer surgir, apenas este aparece. É assim que acontece. Eu escrevi sobre a forma como penso, foi isso que expliquei.

Marília Kumirayoma Yanomami

Awei puu thëãha yamaki kiai. Puu pëni pori moxi tēhë nihi yai puhe; maa tēhë, puu pë kuaimi. Porimoxi tēhë, upë xirõ rarorayu, kutarenaha puu pë raroa naha maa xarayu, yoi upëxë, paxopoma upëxë, mërama upëxë, totori mahasi upëxë, yërëmu upëxë, makuyuma upëxë, inaha kure puu pëni porimoxi ani nihi yaipuuhe; puu pë mii rarupuimi, maa tēhë. Hapë naha puu napë kure thëpë toaihe. Rapa hipë hore toaihe, komi puu napëni horehore pëha puu pë toamu. Ihi tēhë, komi thëpë thaa xoaprari, upëxë, axi pëxë, nasi pëxë, inaha thëpë kure thëpë thaxoaprari, arunaki xë. Patahari akasi oraka xërërë, oraka krokrehe. Yoi nakini hapë naha kure thëpë toai paxiohe. Xotikirima thëpë thaprai paxiohe, pë oraka thamu tēhë. Hwaxi axini thëpë nihi yaipuu wihi, yakoro hi pë ni yaipuu he xotikii. Inaha kure thëpë nihi yaipuu paxiohe, hwaxi axi pëni.

Nós trabalhamos nos textos sobre as abelhas. As abelhas gostam do verão. No inverno não há abelhas. Yoi, Paxopoma, Mirama, Totori mahasi, Pata hari akasi, Hwaxi axi, Teosi, Yërëmo, Makuyuna, todas elas gostam do verão. Nas flores de Jatobá-roxo elas comem e depois produzem o mel, o pólen e a cera. No Jatobá-roxo a abelha Pata hari akasi faz o seu ninho cinzento, de boca grande. A abelha Yoi produz um mel grudento. Hwaxi axi, que come nas flores grudentas de *Marea thoxi* e Lacre-branco, também faz um mel grudento. A porta de entrada de seu ninho na árvore *korohi* é também grudenta

Kenedy Yaripino Yanomami

Hapēnaha, puu pē yahi pē kupra: huu tihipē ka preihami, puu pē yahi pē xirō kupra, huu tihi waisipēowiha puu pē warōhō kuaimi. Puu pēni huu tihi naha yai puuwihi, roa hipē naha yai puu mahi he. Ihi roa hiha komi puu pē yai warōhō mahi kupra, hapēnaha kure thēpē puu kupra. Yamanamo pēxē, yoi pēxē, himoto pēxē, tixopoma pēxē, inaha kure thēpē piriopra. Hwei komatima hi pēhami puu pē yai warōhō mahi kupra. Huu hipē wāisipēowiha puu pē warohō kuaimi, mori pē xirō kupra, pata tihi yai ha komi pē yai kua. Āpuru uhi pē komi kutarenaha yoi pē yai warohō mahi kupra. Ihi āpuru uhiha kutarenaha pē kupra, uhi pokoki hami pē yai warohō kua, kama pē yahipē kutaani pē kupra, piyēkē uhi pokoki payukumu kuopēhami. Ihi puu pē yahipē, kama huu tihi pata mahini kirihi, yanomae yamaki pihi xirō kuu puo, kama puu pē yanopē paxio, inaha kami ya thē peskisamai tēhē, ya pē taai ha. Inaha, puu pē yaihi pē kuē paxio, kami yanomae yamaki yanopē ka kuēinaha, inaha puu pē yanopē pree kuē paxio. Inaha puu pē yano pē kuē maki, kami yanomae yamakini yama pē yahipē xirō wāriai puo. Kama pē yanopē yaiha pē yai piriopra makii, “pē mi kuprapuo ta”, yamaki pihi ha kunē, yama yahipē xirō wāriai puo mahi, yama pē yanopē taimi yaro. Makuta asihiha iha puu pē pree yai warohō mahi kua, ihi puu pēni asihi pē naha yai puu he, inaha kure thēpē hami puu pē yai warohō kupra. Inaha kuē yaro kami peskisator yani puu ya pēā yanopē oniprrema, inaha thēā kutaoma, maprarioma.

A casa das abelhas está nas árvores altas. Nas árvores pequenas não há mel. As abelhas gostam muito da árvore *Roa*. Yamanamo, Yoi, Himoto, Tixopoma, todas vivem nas árvores de *Roa*. Na árvore de *Komatima*, no Cedro macho e nos galhos de Tornillo rosado muitas abelhas também

vivem. A casa das abelhas está em lugares altos, é assim que nós yanomami observamos. A casa delas é parecida com a nossa, mas nós a derrubamos para tomar emprestado o seu mel. Estragamos a casa delas porque não a conhecemos bem. Assim que nós pesquisadores escrevemos.

Alcida Yanomami

Roa hiha yoi a kua, roa hi preopëha. Huu tihi waisipëoha yoi a kuaimi. Yoi nakini okarasi pë hore toai, yoi kiki hore toai, yorea hore toai, inaha kure thëpë toaihe. Yoi nani ihi tëhë u pë thamu xoao. Maxoka a pree toai, ihi tëhë maxo ani axi pë thamu, oraka pree thamu xoao. Mapu usihiha, hwaxi axi nakini wãri mahi pë hore toai, thõotoxi usi toai, naxuruma aki hore toai, yaro a tare toai inaha kure thëpë hore toai, hwaxi axi napëni. Ihi tëhë u pë nikeramu xoao, ai upë riã riori, ai upë riã hithãri, ai upë keteti, ai upë naxi mahi. Inaha upë kua xoaprario hore hore kiki, nikere tërema yaro upë riã nikere a xoaprario. Awei, puu thëãha ya kiana.

Nas grandes árvores *Roa* vivem as abelhas Yoi. Somente nas árvores grandes elas ficam. Yoi colhe nas flores de inajá e nas flores de bacuri, flores com cheiro forte, e colhem argila para fazer a sua casa. As abelhas Hwaxi axi colhem nas árvores de Pau-jangada, sumaúma e nos cipós. Também colhem na carne podre. Elas misturam tudo isso para fazer o seu mel. Por isso existe mel perfumado e mel malcheiroso, mel doce e mel azedo. Pois, os meles são feitos de vários tipos de flores.

Cesso Yaripino Yanomami

Hapēnaha kami yamakini puu yama pē wai tēhē, hapēnaha yama thēpē thai: puu yama a hapa taai ha parikini, ai thē titiha ai yanomae thēxē: “Awei, heha a kua kurare!”, Inaha yamaki kuu, “Roa hiha a kua”, inaha yamaki kuu. Yamaki pihi kae tua ha xoarini, ihi tēhē yama a paxēa xoaprarii tēhē, pixa hanakiha komi yama upē paa xoakii. Opisiani yama upē ha ukērini, “u pē wārio ta” yamaki pihi kuu yaro. Kuē yaro opisiani mahi ni yama upē ukai makii, ai upē wāriowi u pē nio kuprario, huu hikaha u pē nio pakii tēhē, paa hanaki tukuha hukērini, yama hanaki huxikiprarini, yama u pē nio hutētēa xoakii, paa hanakiha, rura asi hanaki ha paikini, yama upē niopapuxo, yanoha yama upē ihia xoaruhu, oxe thēpēni upē waipai he, nii exē, ihirupē e pēxē, thēē e pēxē, inaha kure thēpēni upē wai he.

Horehore pē ha toa heni, puu upē thamu, puu napēni hore hore pē ihiwihi, ihi ya thē oniprarema. Kuē yaro computadoha puu napēni thēpē wai kuaiwihi ihi yama thē thama, komi yama thē titikema: horehore pē ha toa heni, puu u pē thamu. Porimoxi tēhē puu napē xirō kiai, porimoxi tēhē horehore pē xirō raru yaro, kama upē riā ha thani, horehore pē xi ihihe maa tēhē, horehore pē raruimi. Kami yani puu napēni horehore pē toai wihi thēāha ya thē oniprarema.

Quando queremos comer mel, primeiro encontramos abelhas na mata. No dia seguinte convidamos outro yanomami. “Na árvore de Roa tem mel, vamos derrubá-la e coletá-lo!” dizemos. Vamos tirando os favos bem devagar para não os danificar, e os colocamos sobre as folhas de *pixahana*. Tiramos lentamente, mas ainda sobra mel para tirar. Então pegamos uma palha nova, a amassamos e a metemos no buraco, até tirarmos tudo. Embrulhados em pacotes

de folhas, levamos o mel para a casa, onde nossas mulheres, mães e crianças o comerão.

Os yanomami têm conhecimento sobre o mel. Nós escrevemos no computador as flores que as abelhas comem, todas as flores usadas para fazer mel nós colocamos. As abelhas só trabalham no verão, pois somente nessa época as flores crescem.

Puu napë

Abelhas

- Ama huna
- Hetupa sina
- Hiima moxi
- Himoto na
- Hipora na
- Hwaxi axi na
- Korohe na
- Koxoro na
- Makuyuma na
- Mirama na
- Motoxi na
- Õi na
- Oraka porima na
- Pari na
- Patahari akasi
- Paxo moka na
- Paxopoma na
- Paxopoma wakërima na
- Puu axi na
- Rarima na
- Remoremo moxi
- Repoma na
- Teosi na
- Tima na
- Wakopa na
- Wamoa sina
- Waoma na
- Warëmo na
- Xaki na
- Yamana mona
- Yërë mona
- Yoi na

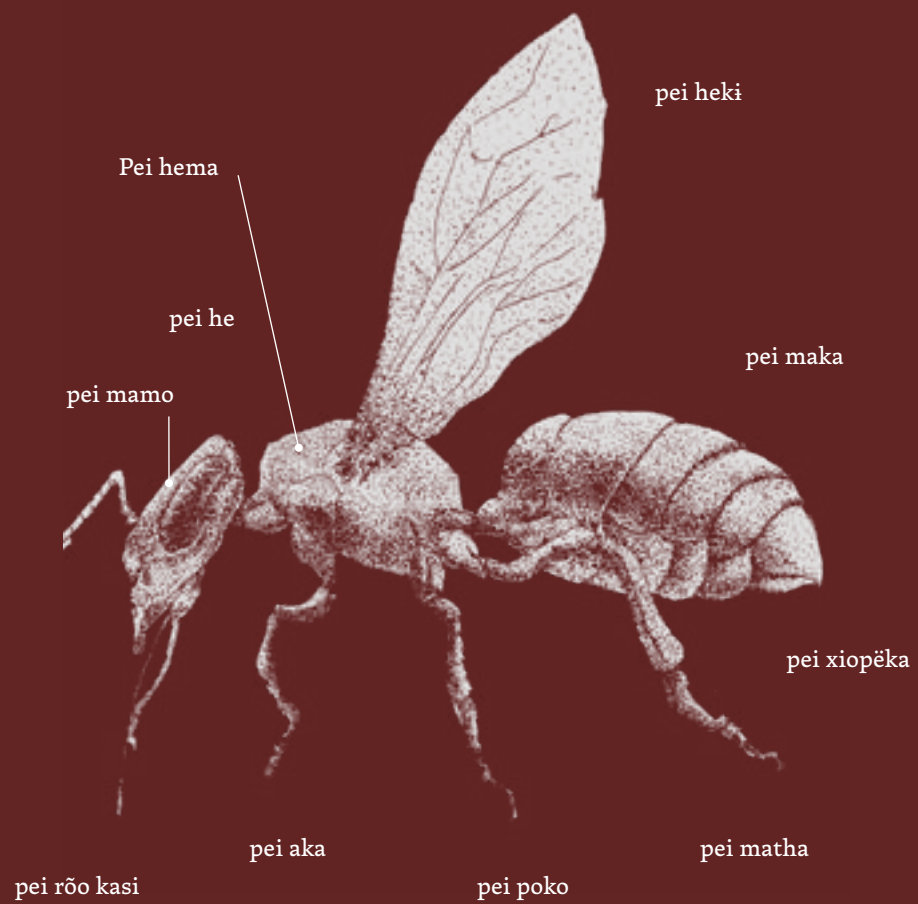


Figura 1 - Morfologia das abelhas

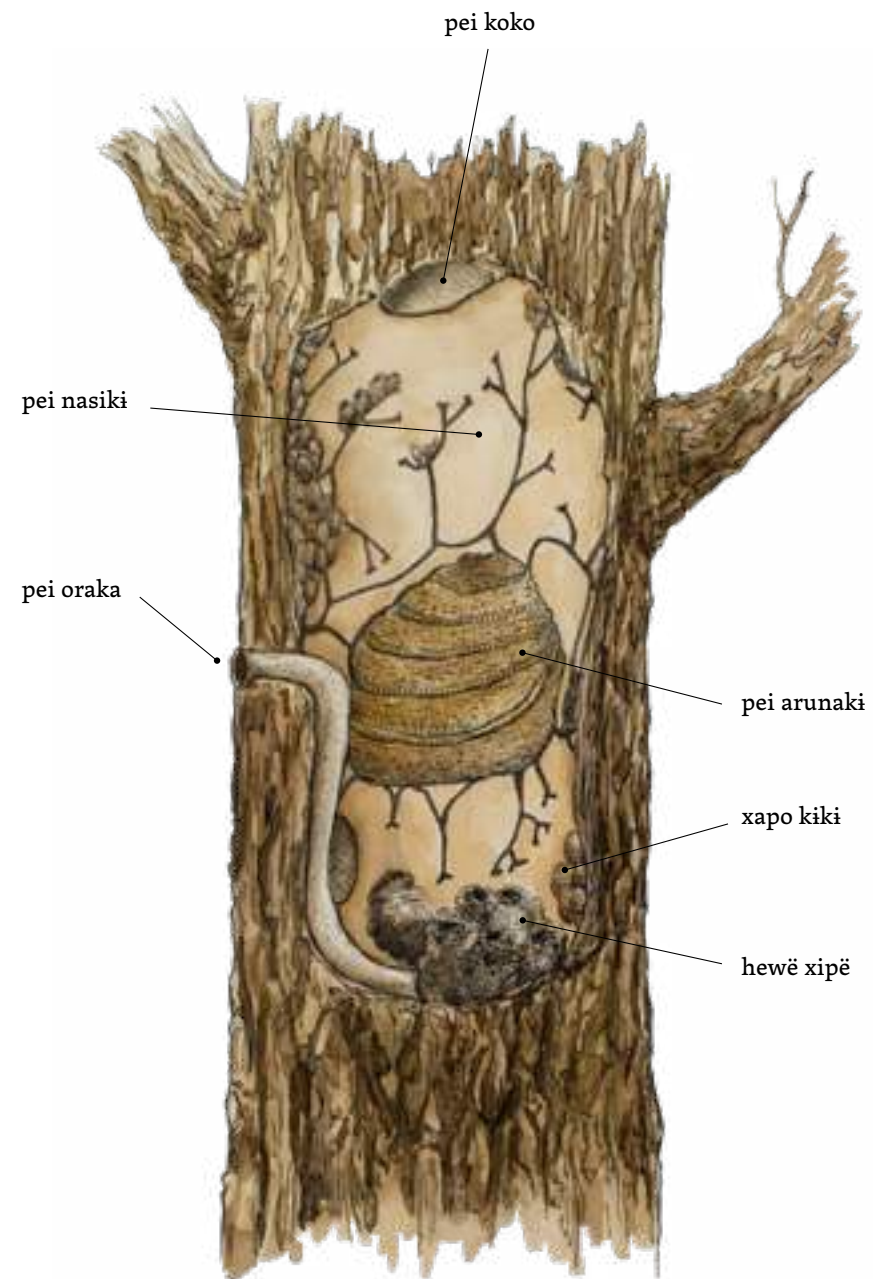


Figura 2 - Partes do ninho

1. AMA HUNA

Oxytrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha Axi, waisipē, mamoki tuku	Aparência da abelha Amarela e pequena, com olhos transparentes
Naki kuai kuopēnaha Waithēri, tikamu huxi (wakē kurenaha)	Comportamento Agressiva, libera um líquido cáustico que provoca sensação de queimadura
Hore hore pēha naki iaiwei Tokona hi hore Rimō hi hore Kahu kiki hore Hori kima hi hore Ahowari kiki hore	Flores atrativas Não identificado Não identificado <i>Cecropia sciadophylla</i> Mart. <i>Claviija lancifolia</i> Desf. <i>Spirotheca rivieri</i> var. <i>passifloroides</i> (Cuatrec.) P.E.Gibbs & W.S.Alverson
Pei upē koamopēnaha Keteti, au mahi, saī mahi	Característica do mel Doce, transparente e frio
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Wapo kohi Hwaxima kohosihi Pirima ahutu sihi	Localização do ninho Alto do tronco das árvores <i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke <i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl. <i>Solanum stramoniiifolium</i> Jacq.
Oraka taamuu kuopēnaha Yētēa	Entrada do ninho Achatada, de forma triangular com orifício ventral redondo



2. HETUPA SINA

Trigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē	Preta e pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Hathōhhō waithēri	Pouco agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Xeetema nahi hore	<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.
Wapo kōhi hore	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Tapra kiki hore	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.
Porō hi hore	<i>Myrciaria</i> sp.
Paira hi hore	<i>Swartzia</i> sp.
Hore kiki hore	<i>Maranta arundinacea</i>
Maka piti mahi hore	<i>Gustavia augusta</i> L.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, waisipē naxi	Doce com leve acidez
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No alto dos troncos das árvores
Roa hi	Não identificado
Āpuru hi	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke
Rapa hi	<i>Martiodendron</i> sp.
Kōmatima hi	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Preeke	Labiada



3. HIIMA MOXI

Tetragona aff. ziegleri (Friese, 1900)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Wakē, waisipē mahi	Avermelhada e muito pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Hathōhhō waithēri	Pouco agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Xihi nahi hore	<i>Licania polita</i> Spruce ex Hook.f
Xama repomakiki hore	Não identificado
Weira hi hore	<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.
Warē mathemohi hore	Não identificado
Waipora unahi hore	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.
Simō hi hore	Não identificado
Perima ahuku hore	<i>Spondias mombin</i> L.
Oro xihi hore	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.
Kurixa hi hore	Não identificado
Yāpi uku hore	<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.
Haro kiki hore	<i>Cyperus articulatus</i> L.
Akia hi hore	<i>Sloanea macrophylla</i> Benth. ex Turcz
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Naxi mahi	Muito azedo
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Hokoto hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Mai kahi	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.
Thoo thotho	Cipós
Wapo kahi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular



4. HIMOTO NA

Melipona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Pree, krokehe	Grande e cinzenta.
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri	Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Āpuru uhi hore	Não identificado
Ara amoki tare	<i>Polyporus grammacephalus</i> var. <i>favaloides</i>
Asai ātheikiātheiki hore	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.
Hewē nahi hore	<i>Centrolobium paraense</i> Tul.
Hōama xihī hore	<i>Genipa americana</i> L.
Kopari mamohi hore	<i>Monotagma</i> sp.
Komatima hi hore	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke
Mōmō hi hore	<i>Micrandra rossiana</i> R.E. Schult
Parapara hi hore	<i>Phyllanthus brasiliensis</i> (Aubl.) Poir.
Pēe nahiki hore	<i>Nicotiana tabacum</i> L.
Roa kiki hore	Não identificado
Wakanari uku hore	Não identificado
Xotokoma hi hore	<i>Swartzia schomburgkii</i> var. <i>guaynensis</i> R.S. Cowan
Yoina hi hore	Não identificado
Yono moko hore	<i>Zea mays</i> L.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Keteti mahi, pree mahi, xīprerehe	Doce, abundante e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No alto dos troncos e nos galhos das árvores:
Makina hi	<i>Endopleura</i> sp.
Roa hi	Não identificado
Hwaxi kohosihi	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Apia hi	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Xīriki, totori mahuki kurenaha	Entrada parecida com pé de jabuti



5. HIPORO NA

Não identificada

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, hwraihi, waisipē	Preta com listras e pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixiomi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Hoko ātheke hore	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.
Komatima hi hore	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke
Tura hi hore	<i>Sloanea synandra</i> Spruce ex Benth.
Naa nahi hore	Família <i>Euphorbiaceae</i> Juss.
Oko hi hore	<i>Phyllanthus brasiliensis</i> (Aubl.) Poir.
Repokoma kiki hore	Não identificado
Xaraka ahi hore	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A. Chev.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Keteti, xī prērēhē	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehēxē, maa tēhexē	Verão e inverno
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Alto das árvores:
Roa hi	Não identificado
Wapo kōhi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Mapohuma usihi	<i>Apeiba</i> sp.
Tomorasi hi	<i>Exellodendron barbatum</i> (Ducke) Prance
Hokoto hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Oraka tamu kuopēnaha	Entrada do ninho
Waisipē mahi	Buraco bem pequeno, como a cabeça de um prego

6. HWAXI AXI NA/ HWAXIANA NA

Tetragona spp.

Naki taamuu kuopēnaha Axi, wasipē	Aparência Amarela e pequena
Naki kuai kuopēnaha Waithēri, xotiki mahi	Comportamento Agressiva e grudenta
Hore hore pēha naki iaiwei Haya kasi thotho hore Kara nahi hore Maarea toxiki hore Mirama asiki hore Peima hi hore Perima ahuku hore Poxe mamakasiki hore	Flores atrativas Não identificado <i>Sparattanthelium guianense</i> Sandwith <i>Pinzona coriacea</i> Mart. & Zucc. <i>Zizyphus</i> sp. <i>Chrysochlamys weberbaueri</i> Engl. Pouteria sp.
Pei upē koamo pēnaha Keteti, ahi mahi	Característica do mel Doce e espesso
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Pirima ahutusi hi Hwaxima kohosihi Ruamoxi hi Āpuru uhi Piamarinamo hi Makutasi hi Roa hi Naa nahi Poo kahi	Localização do ninho Alto das árvores: <i>Solanum stramonifolium</i> Jacq. <i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl. <i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers. <i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke Não identificado <i>Bombacopsis</i> sp. Não identificado <i>Euphorbiaceae</i> Juss. <i>Inga sarmentosa</i> Glaz. ex Harms.
Oraka tamuu kuopēnaha Pata mahi, pree xokea	Entrada do ninho Entrada grande, com bordas arredondadas



7. KOROHE NA

Não identificada

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Ai naki uxi, ai naki axi, kutarenaha waisipē	Pequena, algumas pretas outras amarelas
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixou, witiwiti māi	Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Kāi hi hore	<i>Inga</i> sp.
Maki nahi hore	<i>Endopleura</i> spp.
Ōkama makasihi hore	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i> Poepp.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, au mahi	Doce e transparente
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Wapo kahi	No alto dos troncos das árvores
Rahaka hi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Mari hi	<i>Aspidosperma</i> sp.
Hokoto hi	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleume
Ixoia hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular

8. KOXORO NA

Trigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Axi, wasipē hathōhō	Amarela de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri	Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Asoka hi hore	<i>Humiria balsamifera</i> (Aubl.) A.St.-Hil.
nahara hi hore	<i>Zanthoxylum pentandrum</i> (Aubl.) R.A. Howard
Ōkama makasihi hore	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i> Poepp.
Simō hi hore	Não identificado
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, ahi mahi	Doce e espesso
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Em estruturas semelhantes a cupinzeiros nas árvores
Katae nahi	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke
Rapa hi	<i>Martiodendron</i> sp.
Arō kahi	Não identificado
Wari mahi	
Yakoro hi	
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular

9. MAKUYUMA NA

Lestrimelitta aff. *maracaia* (Marchi & Melo, 2006)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē hathōhō	Média e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ai a ixou, ai a ixoimi	Algumas agressivas, não todas
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Karaka uremisihi hore	<i>Garcinia benthamiana</i> (Planch. & Triana) Pipoly
Koanari si hore	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.
Kripī si hore	<i>Iriarte deltoidea</i> Ruiz & Pav.
Paira ahi hore	<i>Swartzia</i> sp.
Thuē mamohi hore	<i>Aniba riparia</i> (Nees) Mez.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Rakaimi	Tóxico, causa dores musculares como flechadas
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Hwaxima kohosihi	No alto, no meio e embaixo nas árvores
Xaraka ahi	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Ohinari hi	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.
Roa hi	Não identificado
Mai kahi	Não identificado
	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.
Oraka tamuū kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular



10. MIRAMA NA

Melipona (Eomelipona) ogilviei (Schwarz, 1932)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Wakē, waisipē pree	Média e avermelhada
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixiomi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Horomata kiki hore	<i>Pouteria cladantha</i> Sandwith
Moxima ki hore	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.
Pirima hi hore	<i>Andropogon bicornis</i> L.
Ērama toxi hore	<i>Piptadenia</i> sp.
Xamana mahi hore	<i>Amphirrhox surinamensis</i> (Miq.) Eichler
Yakorohi hore	Não identificado.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, xī prērēhē	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō.	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Hokoto hi	Embaixo nas árvores
Hwaxima kohosihi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori.
Wapo koki	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Mapuhuma usihi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
	<i>Apeiba</i> sp.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Krokehe, xēērēhē	Cinzenta e estrelar



11. MOTOXI NA / TIXOPOMA NA

Scaura sp.

Naki taamuu kuopēnaha krokehe, Wasipē mahi	Aparência Muito pequena e cinzenta
Naki kuai kuopēnaha Ixioimi	Comportamento Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei Hera xiki hore Hwathoa hi hore Kumamaki hore Pari makasihi hore Puu hanaki hore Riōko si hore Waraka hi hore Kutupuri usihi hore Pirima ahutusi hore Waka maki hore	Flores atrativas <i>Duroia eriopila</i> L.f. <i>Trichilia pleeana</i> (A.Juss.) C.DC. <i>Goeppertia allouia</i> (Aubl.) Borchs. & S. Suárez <i>Lacunaria jenmanii</i> (Oliv.) Ducke <i>Justicia pectoralis</i> Jacq. <i>Mauritia flexuosa</i> L.f. <i>Pourouma melinonii</i> Benoist <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume; <i>Solanum stramonifolium</i> Jacq. <i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.
Pei upē koamo pēnaha Ketete mahi, au	Características do mel Muito doce e transparente
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Arepa koko	Localização do ninho Frequente em cupinzeiros
Oraka tamuu kuopēnaha Wakēhiya, rape	Entrada do ninho Tubular e avermelhado



12. ŌI NA

Trigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waikipē pree	Preta de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waitheri mahi	Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Koiapa hi hore	<i>Psidium guajava</i> L.
Hwapoma hi hore	<i>Duguetia</i> sp.
Kari wata hi hore	Não identificado
Mai masi hore	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.
Mari hi hore	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer
Nai kiki hore	<i>Martiodendron</i> sp.
Paxo hi hore	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.
Riōko siki hore	<i>Zollernia grandifolia</i> Schery
Ukutu usi hi hore	<i>Couepia caryophylloides</i> Benoist
Warou hi hore	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don.
Xipori hore	
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete	Doce
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Agregado ao tronco, no alto das árvores:
Arō kōhi	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber
Rapa hi	<i>Martiodendron</i> sp.
Hōtereā kohosi	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.
Komatima hi	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape hātoho	Tubular e curta



13. ORAKA PORIMA NA

Melipona (Michmelia) paraensis (Ducke, 1916)

Naki taamuu kuopēnaha Axi, pree	Aparência Amarela e grande
Naki kuai kuopēnaha Waisipē waittheri	Comportamento Pouco agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei Atama asiki hore tihi hi hore	Flores atrativas <i>Byrsonima aerugo</i> Sagot <i>Mouriri guianensis</i> Aubl.
Pei upē koamo pēnaha Ketete, xī prērēhē mahi	Característica do mel Doce, bem azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Maxopoma hi Ohinari hi Wapo kahi Hwaxima kohosihi Makoa hi	Localização do ninho Embaixo nas árvores: <i>Amphirrhox longifolia</i> (A.St.-Hil.) Spreng Não identificado <i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke <i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl. <i>Talisia chartacea</i> Acev.-Rodr.
Oraka tamu kuopēnaha Xoke a	Entrada do ninho Buraco grande



14. PARI NA

Trigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Axi, Pree	Amarela e grande
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri mahi	Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Huyu hi hore	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav
Okorasi ātheke hore	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.
Poripori toximo hore	<i>Clusia</i> sp.
Tixo hi hore	<i>Besleria laxiflora</i> Benth.
Yoi ātheke hore	<i>Scheelea phalerata</i> (Mart. ex Spreng.) Burret.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Naxi, axi	Ácido e amarelado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No meio e embaixo no tronco das árvores
Thomo kremoxixi hi	Não identificado
Wapo kōhi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Rapa hi	<i>Martiodendron</i> sp.
Apia hi	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre.
Oraka tamu kuopēnaha	Entrada do ninho
Preeke, rasi	Labiada e achatada

15. PATAHARI AKASI NA

Partamona mourei (Camargo, 1980)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Axi, waisipē	Amarela e pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri mahi	Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Arō kōhi hore	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber
Hayi kiki hore	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul.
Kara nahi hore	<i>Sparattanthelium guianense</i> Sandwith
Makuta asihi hore	<i>Bombacopsis</i> sp.
Momihi hore	Não identificado
Ruwapaki hore	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.
Torēa siki hore	<i>Mauritiella aculeata</i> (Kunth) Burret
Wari mahi hore	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.
Yakoana hore	<i>Virola theiodora</i> (Spruce ex Benth.) Warb.
Pei upē koamo pēnaha	Características do mel
Ketete, waisipē naxi, au	Transparente, doce, um pouco ácido
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Arepa koko	Em cupinzeiros
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Pree ke	Grande e aberta, com as bordas largas



16. PAXO MOKA NA

Partamona sp.

Naki taamuu kuopēnaha Uxi, waisipē hathōhō	Aparência Preta de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha Waithēri	Comportamento Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei Ixoā hi hore	Flores atrativas <i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.
Makerema asiki hore	<i>Calathea mansonis</i> Körn.
Werehe si kiki hore	<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) T.D. Penn.
Pei upē koamo pēnaha Ketete, xī prērēhē	Características do mel Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō.	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Arepa koko	Localização do ninho Em cupinzeiros
Oraka tamuu kuopēnaha Pree ke	Entrada do ninho Grande e aberta, com as bordas largas



17. PAXOPOMA NA

Melipona (Michmelia) aff. cramptoni (Cockerell, 1920)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Wakē, pree	Grande e vermelha
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixiioimi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Kuru wanaki hore	<i>Pouteria venosa ssp. Amazonica</i>
Mai konaki hore	<i>Astrocaryum murumuru</i>
Maha kiki hore	<i>Dacryodes peruviana</i>
Mōra mahi hore	<i>Aspidosperma sp.</i>
Rahakahi hore	<i>Solandra grandiflora.</i>
Tooro hi hore	
Toxi hi hore	
Yērē uku hore	
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete mahi	Muito doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No alto, no meio e embaixo nos troncos das árvores:
Komatima hi	<i>Peltogyne gracilipes</i>
Māri hi	<i>Guarea guidonia</i>
Ohinari hi	<i>Bombacopsis cf. quinata.</i>
Roa hi	
Makutasi hi	
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Xiriki	Estrelar



18. PAXOPOMA WAKĒRIMA NA/ HWĒSIKA RĒOREMA NA

Melipona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Wakē, pree	Vermelha e grande
Naki kuaī kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Atama asiki hore	<i>Byrsonima aerugo</i> Sagot
Xiōkore uhi hore	Não identificado
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete mahi	Muito doce
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão e inverno
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Tronco das árvores:
Hokoto hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Ruapa hi	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.
Apia hi	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre
Arō kōhi	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber
Mai kōhi	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Xiriki	Estrelar



19. PUU AXI NA/ OMAHA AXI NA

Scaptotrigona spp.

Naki taamuu kuopēnaha Axi, waisipē hathōhō	Aparência Amarela de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha Waithēri mahi	Comportamento Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei Akana axi ahi hore Ara usihi hore Arō parokoxi hi hore Hiro mosi hi hore Kawahi nahi hore Kokoi hi hore Mukuromasi hore Porō hi hore Praka nahi hore Seisi onasihi hore Thomo kremoxihi hore Usirima hi hore Uxi paki hore Ya nahi hore	Flores atrativas Não identificado <i>Croton matourensis</i> Aubl. Não identificado <i>Ocotea</i> sp. <i>Capirona decorticans</i> Spruce <i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al. <i>Ischnosiphon arouma</i> (Aubl.) Körn. <i>Capsicum frutescens</i> L. <i>Guatteria</i> sp. Não identificado Não identificado <i>Mabea fistulifera</i> Mart. <i>Xylophia calophylla</i> R.E.Fr.
Pei upē koamo pēnaha Ketete, au	Característica do mel Doce e transparente
Pori moxi tēhe/ maa tēhē Pori moxi tehē xirō	Temporada em que aparece Verão
Naki yanopē kuopēha Usirima hi Hokoto uhi Thomo kremoxihi Xamana hi Raxa natihi	Localização do ninho No alto e no meio dos troncos das árvores: Não identificado <i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori Não identificado <i>Amphirrhox surinamensis</i> (Miq.) Eichler <i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.
Oraka tamuu kuopēnaha Rape mahi	Entrada do ninho Tubular, muito comprido



20. RARIMA NA/ RAKOMA NA

Não identificada

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē	Pequena e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não-agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Rapai hi hore	<i>Martiodendron</i> sp.
Wapo kohi hore	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Yai ketete	Muito doce
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Só é encontrada nas terras altas, na fronteira com a Venezuela nas espécies:
Makuta asihi	<i>Bombacopsis</i> sp.
Wehere sihi	<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) T.D.Penn
Rahaka hi	<i>Aspidosperma</i> sp.
Pirimatosi hi	<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.
Ruamoxi hi	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Waisipē	Buraco pequeno



21. REMOREMO MOXI¹

Melipona (Michmelia) fuliginosa (Lepeletier, 1836)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, pree	Grande e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri	Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Apia kiki hore	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre
Hokoto umuku hore	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Kurapumahi hore	<i>Alexa</i> sp.
Maraka axihi hore	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.
Mihi tirima hi hore	Não identificado
Proromaki hore	Não identificado
Rihu warihi hore	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms
wākōwākō matoxiki hore	<i>Mucuna sloanei</i> Fawc. & Rendle
xinaru usihi ki hore	<i>Gossypium barbadense</i> L.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, xīprērēhe	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tēhē	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Nas árvores:
Hokoto hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Roa hi	Não identificado
Xopa hi	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby
Xamanama hi	<i>Amphirrhox surinamensis</i> (Miq.) Eichler
Rahaka hi	<i>Aspidosperma</i> sp.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Uxi, wasipē pree, xoke a	Entrada escura, de tamanho médio e com a borda arredondada

1. Remoremo moxi também pode se referir a abelhas solitárias do gênero *centris*. Os yanomami do Toototopi consideram essas e as demais abelhas solitárias como *kopena pē*, a mesma categoria utilizada para nomear vespas.



22. REPOMA NA

Paratrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē, rape	Pequena, comprida e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Hotaka axiki hore	<i>Platonia insignis</i> Mart.
Kaxi hi hore	<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Juss.
Maokori sinaki hore	<i>Renealmia</i> spp.
Pahana amohi hore	<i>Geonoma deversa</i> (Poit.) Kunth
Tihi hi hore	<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.
Xāa hi hore	<i>Monstera adansonii</i> Schott.
Yāpi hi hore	<i>Isertia hypoleuca</i> Benth.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete mahi, ahi mahi	Doce e espesso
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Maxitaha	No chão
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rasi praa, maxitaha	Tubular e pequena, erguendo-se do chão



23. TEOSI NA/ PUU XAPIRI NA

Apis mellifera scutellata Lepeletier, 1836

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Axi xioxenini, pree	Grande, amarela com listras
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri mahi	Muito agressiva, ferrão doloroso
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Akuru masi hore	Não identificado
Ara mamohi hore	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.
Hiro mosi hi hore	<i>Ocotea</i> sp.
Hokōma toxi hore	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.
Irokoma asikiha naki hore	<i>Heliconia</i> sp.
Marakana amohi hore	Não identificado
Marasia toxiki hore	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai
Piamarina mōhi hore	<i>Triplaris americana</i> L.
Tahotaho maki hore	Não identificado
Totori mahasiki hore	Não identificado
Xaraka si hore	<i>Gynerium sagittatum</i> (Aubl.) P. Beauv.
Xuhutirima hi hore	Não identificado
Xurumia toxiki hore	<i>Cucumis sativus</i> L.
Ŷamara ahi hore	<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete mahi, axi	Muito doce e amarelado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No alto, dentro dos troncos (de madeira não madura) das árvores
Roa hi	Não identificado
Ōhinari hi	Não identificado
Krēpu uhi	<i>Inga edulis</i> Mart.
Paira hi	<i>Swartzia</i> sp.
Xipori hi	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Kuaimi	Não tem entrada (ninho geralmente externo)



24. TIMA NA

Trigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē	Preta e pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Hathōho waitheri	Pouco agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Aso asiki hore	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F.Macbr.
Yoasi hi hore	<i>Vismia angusta</i> Miq.
Makoaki hore	<i>Talisia chartacea</i> Acev.-Rodr.
Sikaria hore	<i>Iryanthera</i> spp.
Xari hi hore	<i>Miconia</i> Spp.
Yawara hi hore	<i>Micropholis</i> sp.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete	Doce
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Maxitaha	No chão
Oraka tamu kuopēnaha	Entrada do ninho
Uxi	De cor escura



25. WAKOPA NA

Scaptotrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Waisipē, hrāre	Amarela e pequena
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri	Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Krepu uhi hore	<i>Inga edulis</i> Mart.
Xihi nahi hore	<i>Licania polita</i> Spruce ex Hook.f
Yama asi hore	<i>Ananas</i> sp.
Yarima mosi hore	não identificado
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete mahi, ahi mahi, axi	Muito doce, espesso e amarelado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Troncos e galhos das árvores:
Apia hi	Não identificado
Xipori hi	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don
Makuta asi	<i>Bombacopsis</i> sp.
Xaraka ahi	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.
Makina hi	<i>Endopleura</i> sp.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape, wērē	Tubular, pendendo para baixo



26. WAMO ASINA/ TOTORI MAHASI NA

Melipona (Michmelia) eburnea (Friesse, 1900)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Pree, wakē	Grande e marrom
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixiomi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Amatha hi hore	<i>Duguetia lepidota</i> (Miq.) Pulle
Apuu hi hore	Não identificado
Asai ātheki hore	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.
Hīima ra amo hore	<i>Theobroma bicolor</i> Humb. & Bonpl.
Kari nahi hore	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg
Konatoxiki hore	<i>Passiflora nitida</i> Kunth
Maka hi hore	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.
Maxahara hanaki hore	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.
Naira ahi hore	<i>Chrysophyllum argenteum</i> Jacq.
Ohinari hi hore	Não identificado
Puu thotho hore	<i>Philodendron solimoesense</i> A.C.Sm.
Xopa hi hore	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby
Xoxo mosi hore	<i>Caryocar pallidum</i> A.C.Sm.
Xuhutiri onahi hore	<i>Herrania lemniscata</i> (R.H. Schomb.) R.E. Schult.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, xī prērēhē	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tēhē axē, maa tēhē axē	Verão e inverno
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho: no meio do tronco e algumas vezes nos galhos das árvores:
Roa hi	Não identificado
Ixoā hi	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.
Pataxi hi	Não identificado
Xaraka ahi	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.
Kari nahi	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg
Hokoto hi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Makuta sihi	<i>Bombacopsis</i> sp.
Arō kōhi	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber
Ohinari hi	Não identificado
Wapo kōhi	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Preeke	Ampla, labiada



27. WAOMA NA

Scaptotrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē pree	Preta de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waitheri mahi	Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Ixitipiriamaki hore	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.
Mai koho hore	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.
Mōmōhi hore	<i>Micrandra rossiana</i> R.E. Schult
Paya hi hore	<i>Inga acreana</i> Harms
Yama asi hore	<i>Ananas</i> sp.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, xī prērēhē	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	No baixo dos troncos, algumas vezes também no alto das árvores
Paxo whathe mohi	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk
Hokoto uhi	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori
Hapakara hi	<i>Bagassa guianensis</i> Aubl.
Mai koho	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.
Ruamoxi hi	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular



28. WARĒMO NA

Scaptotrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Axi, waisipē pree	Amarela de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não-agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Toxa kiki hore	<i>Inga paraensis</i> Ducke
Rapahiki hore	<i>Martiodendron</i> sp.
Kokoi kiki hore	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Naxi, axi	Azedo e amarelado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tēhe xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Nas árvores:
Haro hi	<i>Cyperus articulatus</i> L.
Wapo koho	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Roa hi	Não identificado
Xaraka ahi	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.
Hwaxima kohosihi	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape, uxi, kasi wakē	Tubular, escura e com a ponta avermelhada



29. XAKI NA

Partamona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, preexe axē waisipē axē	Preta, com tamanho variado
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waithēri mahi	Muito Agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Haya kasi thotho hore	Não identificado
Kara nahi hore	<i>Sparattanthelium guianense</i> Sandwith
Maarea toxiki hore	<i>Pinzona coriacea</i> Mart. & Zucc.
Mirama asiki hore	<i>Zizyphus</i> sp.
Peima hi hore	<i>Chrysochlamys weberbaueri</i> Engl.
Perima ahuku hore	<i>Spondias mombin</i> L.
Rokoari hi hore	<i>Carica papaya</i> L.
Xama mamohi hore	<i>Cyperus articulatus</i> L.
Oru onahi hore	<i>Maxillaria</i> spp.
Paiximasi ātheke hore	<i>Musa</i> sp.
Oema ahi hore	<i>Pourouma bicolor</i> Mart.
Koraha ātheke hore	<i>Musa</i> sp.
Maepa akaxi hi hore	Não identificado
Mara sihi hore	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms
Horokota kiki hore	<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl
Yaremaxi a hore	<i>Brosimum utile</i> subsp. ovatifolium (Ducke) C.C. Berg.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete	Doce
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
Arepa koko	Em cupinzeiros
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Pree, Patahari akasi kurenaha	Entrada grande, parecida com a da <i>Patahari akasi</i>



30. YAMANA MONA

Scaptotrigona polysticta (Moure, 1950)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē	Pequena e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Hopo ahuku hore	<i>Paullinia ingifolia</i> Rich. ex Juss.
Koa axihi hore	<i>Clibadium sylvestre</i> (Aubl.) Baill
Masianari koho hore	<i>Handroanthus capitatus</i> (Bureau & K.Schum.) Mattos
Poo kokoki hore	<i>Inga sarmentosa</i> Glaz. ex Harms
Poxe naki hore	<i>Pouteria</i> sp.
Rerokoa asi hore	<i>Inga</i> sp.
Thomora asihi hore	<i>Exellodendron barbatum</i> (Ducke) Prance
Wēri naki hore	<i>Exellodendron barbatum</i> (Ducke) Prance
Yawaxi hi hore	<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.
	<i>Pouteria hispida</i> Eyma
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, totihi mahi, xī prērēhē	Azulado, doce e muito saboroso
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Troncos e galhos (pode estar associada aos ninhos de Yoi, Hiporo e Himoto) das árvores:
Roa hi	Não identificado
Āpuru hi	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke
Ixoia hi	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.
Wapo koho	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke
Ohinari hi	Não identificado
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Uxi, rape	Tubular e escura



31. YĚRĚ MONA

Trigona cilipes (Fabricius, 1804)

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Uxi, waisipē	Pequena e preta
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Ixoimi	Não-agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Hwaha nahi hore	<i>Cordia lomatoloba</i> I.M.Johnst.
Operema axi hi hore	<i>Couma macrocarpa</i> Barb.Rodr.
Pisa asi hore	<i>Goeppertia variegata</i> (K. Koch) Borchs. & S. Suárez
Puu hanaki hore	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.
Yuri naki hore	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, xī prērēhē	Doce e azulado
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Dento do tronco, embaixo e no alto das árvores:
Xaraka ahi	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.
Korokori sihi	<i>Eugenia</i> sp.
Hwaxima kohosihi	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Roa hi	Não identificado
Āpuru uhi	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke
Oraka tamu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape, waisipē, uxi	Tubular, pequena e escura



32. YOI NA

Scaptotrigona sp.

Naki taamuu kuopēnaha	Aparência
Wakē, waisipē hatōho	Vermelha de tamanho médio
Naki kuai kuopēnaha	Comportamento
Waitheri mahi	Muito agressiva
Hore hore pēha naki iaiwei	Flores atrativas
Āpuru uhi hore	Não identificado
Hiro mosi hi hore	<i>Ocotea</i> sp.
Hōtereā kohosi hore	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.
Katae nahi hore	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke
Koa axihi hore	<i>Clibadium sylvestre</i> (Aubl.) Baill
Komatima hi hore	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke
Nara uhi hore	<i>Copaifera</i> sp.
Hwaxoma kohosihi hore	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.
Rapai hore	<i>Martiodendron</i> sp.
Rixihi hore	Não identificado
Watana hi hore	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby
Xori hi hore	<i>Ficus piresiana</i> Vázq.Avila & C.C. Berg
Yawaxi hi hore	<i>Pouteria hispida</i> Eyma.
Pei upē koamo pēnaha	Característica do mel
Ketete, waisipē naxi, axi	Amarelado, doce com leve acidez
Pori moxi tēhe/ maa tēhē	Temporada em que aparece
Pori moxi tehē xirō	Verão
Naki yanopē kuopēha	Localização do ninho
	Dentro do tronco, ou em galhos das árvores:
Ixoā hi	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.
Āpia hi	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre
Komatima hi	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke
Makutasi hi	<i>Bombacopsis</i> sp.
Werehe sihi	<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) T.D.Penn.
Oraka tamuu kuopēnaha	Entrada do ninho
Rape	Tubular



Quadros e tabelas

Quadro 1

Relação das abelhas

Nº	Espécie	Nome Yanomae
1	<i>Oxytrigona</i> sp.	Ama huna
2	<i>Trigona</i> sp.	Hetupa sina
3	<i>Tetragona</i> aff. <i>ziegleri</i> (Friesse, 1900)	Hiima moxi
4	<i>Melipona</i> sp.	Himoto na
5	Não identificada	Hipora na
6	<i>Tetragona</i> spp.	Hwaxi axi na
7	Não identificada	Korohe na
8	<i>Trigona</i> sp.	Koxoro na
9	<i>Lestrimelitta</i> aff. <i>maracaia</i> Marchi & Melo, 2006	Makuyuma na
10	<i>Melipona</i> (<i>Eomelipona</i>) <i>ogilviei</i> Schwarz, 1932	Mirama na
11	<i>Scaura</i> sp.	Motoxi na
12	<i>Trigona</i> sp.	Õi na
13	<i>Melipona</i> (<i>Michmelia</i>) <i>paraensis</i> Ducke, 1916	Oraka porima na
14	<i>Trigona</i> sp.	Pari na
15	<i>Partamona mourei</i> Camargo, 1980	Patahari akasi
16	<i>Partamona</i> sp.	Paxo moka na
17	<i>Melipona</i> (<i>Michmelia</i>) aff. <i>cramptoni</i> Cockerell, 1920	Paxopoma na
18	<i>Melipona</i> sp.	Paxopoma wakërima na
19	<i>Scaptotrigona</i> spp.	Puu axi na
20	Não identificada	Rarima na

21	<i>Melipona (Michmelia) fuliginosa</i> Lepeletier, 1836	Remoremo moxi
22	<i>Paratrigona</i> sp.	Repoma na
23	<i>Apis mellifera scutellata</i> Lepeletier, 1836	Teosi na
24	<i>Trigona</i> sp.	Tima na
25	<i>Scaptotrigona</i> sp.	Wakopa na
26	<i>Melipona (Michmelia) eburnea</i> Friese, 1900	Wamo asina
27	<i>Scaptotrigona</i> sp.	Waoma na
28	<i>Scaptotrigona</i> sp.	Warëmo na
29	<i>Partamona</i> sp.	Xaki na
30	<i>Scaptotrigona polysticta</i> Moure, 1950	Yamana mona
31	<i>Trigona cilipes</i> (Fabricius, 1804)	Yërë mona
32	<i>Scaptotrigona</i> sp.	Yoi na

Quadro 2

Relação preferencial de flores² e abelhas

Hore Hore (Flores)	Identificação	Abelhas
<i>Ahete hanaki hore</i>	<i>Psychotria ulviformis</i> Steyererm.	29
<i>Ahowari kiki hore</i> *	<i>Spirotheca rivieri</i> var. <i>passifloroides</i> (Cuatrec.) P.E.Gibbs & W.S.Alverson	1
<i>Akana axi ahi hore</i>	Não identificado	19
<i>Akia hi hore</i>	<i>Sloanea macrophylla</i> Benth. ex Turcz.	3
<i>Akuru masi hore</i>	Não identificado	23
<i>Amatha hi hore</i>	<i>Duguetia lepidota</i> (Miq.) Pulle	26
<i>Apia kiki hore</i>	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	21
<i>Ãpuru uhi hore</i>	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	4; 32
<i>Apuu hi hore</i>	Não identificado	26
<i>Ara amoki tare</i>	<i>Polyporus grammacephalus</i> var. <i>favaloides</i>	4
<i>Ara mamohi hore</i> *	<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.	23
<i>Ara usihi hore</i>	<i>Croton matourensis</i> Aubl.	19
<i>Arõ kahi hore</i>	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	15
<i>Arõ parokoxi hi hore</i>	Não identificado	19
<i>Asai ãtheki hore</i> *	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	4; 26
<i>Aso asiki hore</i>	<i>Pseudolmedia laevis</i> (Ruiz & Pav.) J.F.Macbr.	24

² A identificação botânica é baseada no livro Urihi a: a Terra-Floresta Yanomami de Albert & Millieken (2009), atualizada a partir da nomenclatura do site Flora do Brasil 2020. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 18 Jul. 2019. Exceções são as espécies indicadas com *, que foram identificadas a partir do livro “Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil”, de LORENZI (1992).

Asoka hi hore	<i>Humiria balsamifera</i> (Aubl.) A.St.-Hil	8
Atama asiki hore	<i>Byrsonima aerugo</i> Sagot	13; 18
Ērama toxi hore	<i>Piptadenia</i> sp.	10
Haro kiki hore	<i>Cyperus articulatus</i> L.	3
Haya kasi thotho hore	N.I	6; 29
Hayi kiki hore	<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul.	15
Hera xiki hore	<i>Duroia eriopila</i> L.f.	11
Hewē nahi hore	<i>Centrolobium paraense</i> Tul.	4
Hīmara amo hore*	<i>Theobroma bicolor</i> Humb. & Bonpl.	27
Hiro mosi hi hore*	<i>Ocotea</i> sp.	19; 23; 32
Hōama xihi hore*	<i>Genipa americana</i> L.	4
Hoko ātheke hore	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	5
Hokōma toxi hore	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	23
Hokoto umuku hore	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori	21
Hopo ahuku hore	<i>Paullinia ingifolia</i> Rich. ex Juss.	30
Hore kiki hore	<i>Maranta arundinacea</i>	2
Horikima hi hore	<i>Clavija lancifolia</i> Desf.	1
Horokota kiki hore	<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	29
Horomata kiki hore	<i>Pouteria cladantha</i> Sandwith	10
Hotaka axiki hore*	<i>Platonia insignis</i> Mart.	22
Hōtereā kohosiki hore	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	32
Huyu hi hore		14
	<i>Clarisia racemosa</i> Ruiz & Pav	
Hwaha nahi hore	<i>Cordia lomatoloba</i> I.M.Johnst.	31
Hwapoma hi hore	<i>Duguetia</i> sp.	12
Hwathoa hi hore	<i>Trichilia pleeana</i> (A.Juss.) C.DC.	11
Hwaxoma kohosihī hore	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.	32
Irokoma asikiha naki hore	<i>Heliconia</i> sp.	23
Ixitipiriamaki hore	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	27
Ixoā hi hore	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.	16
Kahu kiki hore	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	1
Kāi hi hore	<i>Inga</i> sp.	7

Kara nahi hore	<i>Sparattanthelium guianense</i> Sandwith	6; 15; 29
Karaka uremisihī hore	<i>Garcinia benthamiana</i> (Planch. & Triana) Pipoly	9
Kari nahi hore	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg	26
Kari wata hi hore	Não identificado	12
Katae nahi hore	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	32
Kawahi nahi hore	<i>Capirona decorticans</i> Spruce	19
Kaxi hi hore*	<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Juss.	22
Koanari si hore	<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	9
Koa axihī hore	<i>Clibadium sylvestre</i> (Aubl.) Baill	30; 32
Koiapa hi hore	<i>Psidium guajava</i> L.	12
Kokoi hi hore*	<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire et al.	19; 28
Komatima hi hore*	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke	4; 5; 32
Konatoxiki hore*	<i>Passiflora nitida</i> Kunth	26
Kopari mamohi hore	<i>Monotagma</i> sp.	4
Koraha ātheke hore	<i>Musa</i> sp.	29
Krepu uhi hore	<i>Inga edulis</i> Mart.	25
Kripi si hore	<i>Iriarteia deltoidea</i> Ruiz & Pav.	9
Kuma maki hore	<i>Goeppertia allouia</i> (Aubl.) Borchs. & S. Suárez	11
Kurapuma hi hore	<i>Alexa</i> sp.	21
Kurixa hi hore	Não identificado	3
Kuru wanaki hore*	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	17
Kutupuri usihī hore	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	11
Maarea toxiki hore	<i>Pinzona coriacea</i> Mart. & Zucc.	6; 29
Maepa akaxi hi hore	Não identificado	29
Maha kiki hore	<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart.	17
Mai kōhi hore	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.	27
Mai konaki hore	<i>Pouteria venosa</i> subsp. <i>amazonica</i> T.D.Penn.	17
Mai masi hore	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	12
Maka hi hore	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	26

<i>Maka piti mahi hore</i> *	<i>Gustavia augusta</i> L.	2
<i>Makerema asiki hore</i>	<i>Calathea mansonis</i> Körn.	16
<i>Maki nahi hore</i> *	<i>Endopleura</i> spp.	7
<i>Makoa ki hore</i>	<i>Talisia chartacea</i> Acev.-Rodr.	24
<i>Makuta asihi hore</i>	<i>Bombacopsis</i> sp.	15
<i>Maokori sinaki hore</i>	<i>Renealmia</i> spp.	21; 22
<i>Mara sihi hore</i>	<i>Myroxylon balsamum</i> (L.) Harms	29
<i>Maraka axihi hore</i>	<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	21
<i>Marakana amohi hore</i>	Não identificado	23
<i>Marasia toxiki hore</i> *	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	23
<i>Mari hi hore</i>	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	12
<i>Masianari koki hore</i>	<i>Handroanthus capitatus</i> (Bureau & K.Schum.) Mattos	30
<i>Maxahara hanaki hore</i>	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	26
<i>Mihi tirima hi hore</i>	Não identificado	21
<i>Mirama asiki hore</i>	<i>Zizyphus</i> sp.	6; 29
<i>Momi hi hore</i>	N. I.	15
<i>Mômô hi hore</i>	<i>Micrandra rossiana</i> R.E. Schult	4; 27
<i>Môra mahi hore</i>	<i>Dacryodes peruviana</i> (Loes.) H.J. Lam	17
<i>Moxima ki hore</i>	<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	10
<i>Mukuruma si hore</i>	<i>Ischnosiphon arouma</i> (Aubl.) Körn.	19
<i>Nahara hi hore</i>	<i>Zanthoxylum pentandrum</i> (Aubl.) R.A. Howard	78
<i>Nai kiki hore</i>	<i>Micropholis</i> sp.	12
<i>Naïra ahi hore</i>	<i>Chrysophyllum argenteum</i> Jacq.	26
<i>Naa nahi hore</i>	Família <i>Euphorbiaceae</i> Juss.	5
<i>Nara uhi hore</i>	<i>Copaifera</i> sp.	32
<i>Oema ahi hore</i>	<i>Pourouma bicolor</i> Mart.	29
<i>Ohinari hi hore</i>	Não identificado	26
<i>Ôkama makasihi hore</i>	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i> Poepp.	7
<i>Oko hi hore</i>	<i>Phyllanthus brasiliensis</i> (Aubl.) Poir.	5
<i>Okorasi âthekei hore</i>	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	14

<i>Operema axi hi hore</i>	<i>Couma macrocarpa</i> Barb.Rodr.	31
<i>Oru onahi hore</i> *	<i>Maxillaria</i> spp.	29
<i>Oru xihi hore</i>	<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	3
<i>Paari makasihi hore</i>	<i>Lacunaria jenmanii</i> (Oliv.) Ducke	11
<i>Pahana amohi hore</i> *	<i>Geonoma deversa</i> (Poit.) Kunth	22
<i>Paira ahi hore</i>	<i>Swartzia</i> sp.	2; 9
<i>Paiximasi âthekei hore</i>	<i>Musa</i> sp.	29
<i>Parapara hi hore</i>	<i>Phyllanthus brasiliensis</i> (Aubl.) Poir.	4
<i>Paxo hi hore</i>	<i>Martiodendron</i> sp.	12
<i>Paya hi hore</i>	<i>Inga acreana</i> Harms	27
<i>Pêe nahi ki hore</i>	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	4
<i>Peima hi hore</i>	<i>Chrysoclamys weberbaueri</i> Engl.	6; 29
<i>Perima ahuku hore</i>	<i>Spondias mombin</i> L.	3; 6; 29
<i>Piamarina mōhi hore</i> *	<i>Triplaris americana</i> L.	23
<i>Pirima ahutusi hore</i>	<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.	11
<i>Pirima hi hore</i>	<i>Andropogon bicornis</i> L.	10
<i>Pisa asi hore</i>	<i>Goeppertia variegata</i> (K. Koch) Borchs. & S. Suárez	31
<i>Poo kokoki hore</i>	<i>Inga sarmentosa</i> Glaz. ex Harms	30
<i>Poripori toximo hore</i>	<i>Clusia</i> sp.	14
<i>Poro hi hore</i>	<i>Myrciaria</i> sp.	2; 19
<i>Poxe mamakasiki hore</i>	<i>Pouteria</i> sp.	6
<i>Poxe naki hore</i>	<i>Pouteria</i> sp.	30
<i>Praka nahi hore</i>	<i>Capsicum frutescens</i> L.	19
<i>Proromaki hore</i>	Não identificado	21
<i>Puu hanaki hore</i>	<i>Justicia pectoralis</i>	11; 31
<i>Puu thothomo hore</i>	<i>Philodendron solimoesense</i> A.C.Sm.	26
<i>Rahaka hi hore</i>	<i>Aspidosperma</i> sp.	17
<i>Rapa hi hore</i>	<i>Martiodendron</i> sp.	20; 28; 32
<i>Repokoma kiki hore</i>	Não identificado	5
<i>Rerokoa siki hore</i>	<i>Inga</i> sp.	30

<i>Rihu warihi hore</i>	<i>Jacaratia digitata</i> (Poepp. & Endl.) Solms	21
<i>Rimō hi hore</i>	Não identificado	1
<i>Riōko siki hore</i>	<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	11; 12
<i>Rixi hi hore</i>	Não identificado	32
<i>Roa hi hore</i>	Não identificado	4
<i>Rokoari hi hore</i>	<i>Carica papaya</i> L.	29
<i>Ruwapa ki hore</i>	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	15
<i>Seisi onasihi hore</i>	<i>Guatteria</i> sp.	19
<i>Sikaria hore</i>	<i>Iryanthera</i> spp.	24
<i>Simō hi hore</i>	Não identificado	3; 8
<i>Tapra kiki hore</i>	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	2
<i>Tahotaho maki hore</i>	Não identificado	23
<i>Thomo kremoxihi hore</i>	Não identificado	19
<i>Thomora asihi hore</i>	<i>Exellodendron barbatum</i> (Ducke) Prance	30
<i>Thuē mamohi hore</i>	<i>Aniba riparia</i> (Nees) Mez	9
<i>Tihi hi hore</i>	<i>Mouriri guianensis</i> Aubl.	13; 22
<i>Tixo hi hore</i>	<i>Besleria laxiflora</i> Benth.	14; 17
<i>Tokonahi hore</i>	Não identificado	1
<i>Tooro hi hore</i>	<i>Solandra grandiflora</i> Sw.	17
<i>Torēa siki hore</i>	<i>Mauritiella aculeata</i> (Kunth) Burret	15
<i>Totori mahasiki hore</i>	Não identificado	23
<i>Toxa hi hore</i>	<i>Inga paraensis</i> Ducke	28
<i>Tura hi hore</i>	<i>Sloanea synandra</i> Spruce ex Benth.	5
<i>Ukutu usi hi hore</i>	<i>Zollernia grandifolia</i> Schery	12
<i>Usirima hi hore</i>	Não identificado	19
<i>Uxi paki hore *</i>	<i>Mabea fistulifera</i> Mart.	19
<i>Waipora unahi hore</i>	<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	3
<i>Waka maki hore</i>	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	11
<i>Wakanari uku hore</i>	Não identificado	4
<i>Wākōwākō atoxiki hore</i>	<i>Mucuna sloanei</i> Fawc. & Rendle	21
<i>Wapo koki hore</i>	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke	2; 20
<i>Waraka hi hore</i>	<i>Pourouma melinonii</i> Benoist	11

<i>Warē hwathemohi hore</i>	Não identificado	3
<i>Wari mahi hore</i>	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	15
<i>Warou hi hore</i>	<i>Couepia caryophylloides</i> Benoist	12
<i>Watana hi hore</i>	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby	32
<i>Weira hi hore</i>	<i>Thyrsodium spruceanum</i> Benth.	3
<i>Werehe si kiki hore</i>	<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) T.D. Penn.	16
<i>Wēri naki hore</i>	<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Schult.	15; 30
<i>Xāa hi hore</i>	<i>Monstera adansonii</i> Schott.	22
<i>Xama mamohi hore</i>	<i>Cyperus articulatus</i> L.	29
<i>Xama repokoma kiki hore</i>	Não identificado	3
<i>Xamanama hi hore</i>	<i>Amphirrhox surinamensis</i> (Miq.) Eichler	10
<i>Xaraka ahi hore</i>	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A. Chev.	5
<i>Xaraka si hore</i>	<i>Gynerium sagittatum</i> (Aubl.) P. Beauv.	23
<i>Xari hi hore</i>	<i>Miconia</i> Spp.	24
<i>Xetema nahi hore *</i>	<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	2
<i>Xihi nahi hore</i>	<i>Licania polita</i> Spruce ex Hook.f	3; 25
<i>Xinaru usihi ki hore</i>	<i>Gossypium barbadense</i> L.	21
<i>Xiōkore uhi hore</i>	Não identificado	18
<i>Xipori hi hore</i>	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	12
<i>Xopa hi hore</i>	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	26
<i>Xori hi hore</i>	<i>Ficus piresiana</i> Vázq.Ávila & C.C. Berg	32
<i>Xotokoma hi hore</i>	<i>Swartzia schomburgkii</i> var. <i>guaynensis</i> R.S. Cowan	4
<i>Xoxo mosi hore</i>	<i>Caryocar pallidum</i> A.C.Sm.	26
<i>Xuhutiri onahi hore</i>	<i>Herrania lemniscata</i> (R.H. Schomb.) R.E. Schult.	26
<i>Xuhutirima hi hore</i>	Não identificado	23
<i>Xurumia toxiki hore</i>	<i>Cucumis sativus</i> L.	23
<i>Yao nahi hore</i>	<i>Xylopia calophylla</i> R.E.Fr.	19
<i>Yākōana hore</i>	<i>Virola theiodora</i> (Spruce ex Benth.) Warb.	15

<i>Yakoro hi hore</i>	Não identificado	10
<i>Yama asi hore</i>	<i>Ananas</i> sp.	25; 27
<i>Ÿamara ahi hore</i>	<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel.	23
<i>Yāpi hi hore</i>	<i>Isertia hypoleuca</i> Benth.	22
<i>Yāpi uku hore*</i>	<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.	3
<i>Yaremaxi a hore</i>	<i>Brosimum utile</i> subsp. <i>ovatifolium</i> (Ducke) C.C. Berg	29
<i>Yarima mosi hore</i>	Não identificado	25
<i>Yawa xihhi hore</i>	<i>Pouteria hispida</i> Eyma	30; 32
<i>Yawara hi hore</i>	<i>Micropholis</i> sp.	24
<i>Yērē uku hore*</i>	<i>Inga vera</i> Willd.	17
<i>Yoasi hi hore</i>	<i>Vismia angusta</i> Miq.	24
<i>Yoi āthekei hore</i>	<i>Scheelea phalerata</i> (Mart. ex Spreng.) Burret	14
<i>Yoina hi hore</i>	Não identificado	4
<i>Ÿono moko hore</i>	<i>Zea mays</i> L.	4
<i>Yuri naki hore</i>	<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	31

Quadro 3

Relação preferencial de flores e árvores para nidificação

Huu tihi (Árvore)	Identificação árvore	Abelhas
<i>Apia hi</i>	<i>Micropholis melinoniana</i> Pierre	14; 18; 25; 32
<i>Āpuru uhi</i>	<i>Cedrelinga cateniformis</i> (Ducke) Ducke	6; 30; 31
<i>Arō kohi</i>	<i>Hymenaea parvifolia</i> Huber	8; 12; 18; 26
<i>Hapakara hi</i>	<i>Bagassa guianensis</i> Aubl.	27
<i>Haro hi</i>	<i>Cyperus articulatus</i> L.	28
<i>Hokoto hi</i>	<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A.Mori	5; 7; 10; 18; 19; 21; 26; 27
<i>Hōtereā kohosiki</i>	<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	12
<i>Hwaxima kohosihi</i>	<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.	1; 6; 9; 10; 13; 28; 31
<i>Ixoā hi</i>	<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A.DC.) Warb.	7; 27; 30; 32
<i>Kari nahi</i>	<i>Brosimum lactescens</i> (S.Moore) C.C.Berg	26
<i>Katae nahi</i>	<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	8
<i>Komatima hi*</i>	<i>Peltogyne gracilipes</i> Ducke	12; 17; 32
<i>Korokoro sihi</i>	<i>Eugenia</i> sp.	31
<i>Krepu uhi</i>	<i>Inga edulis</i> Mart.	23
<i>Mai kohi</i>	<i>Symphonia globulifera</i> L.f.	13; 18; 27
<i>Maki nahi*</i>	<i>Endopleura</i> sp.	25
<i>Makoa hi</i>	<i>Talisia chartacea</i> Acev.-Rodr.	9
<i>Makuta asihi</i>	<i>Bombacopsis</i> sp.	6; 17; 20; 25; 26; 32

<i>Mapuhuma usihi</i>	<i>Apeiba</i> sp.	10; 5
<i>Mari hi</i>	<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleume	7; 17
<i>Maxopoma hi</i>	<i>Amphirrhox longifolia</i> (A.St.-Hil.) Spreng	13
<i>Naa nahi</i>	Euphorbiaceae Juss.	6
<i>Ohinari hi</i>	Não identificado	9; 13; 17; 23; 26; 32
<i>Paira ahi</i>	<i>Swartzia</i> sp.	1; 23
<i>Pataxi hi</i>	Não identificado	26
<i>Paxo hwathemohi</i>	<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk	27
<i>Piamarinamo hi</i>	Não identificado	6
<i>Pirima ahutusi</i>	<i>Solanum stramonifolium</i> Jacq.	1; 6; 20
<i>Poo kohi</i>	<i>Inga sarmentosa</i> Glaz. ex Harms	6
<i>Rahaka hi</i>	<i>Aspidosperma</i> sp.	7; 20; 21
<i>Rapa hi</i>	<i>Martiodendron</i> sp.	8; 12; 14
<i>Raxa natihi</i>	<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K.Schum.	19
<i>Roa hi</i>	Não identificado	6; 9; 17; 21; 23; 26; 28; 30; 31
<i>Ruamoxi hi</i>	<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	6; 20; 27
<i>Ruapa hi</i>	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	18
<i>Thomo kremoxihi</i>	Não identificado	14; 19
<i>Thothotho</i>	Cipó genérico	5
<i>Usirima hi</i>	Não identificado	2
<i>Wapo kohi</i>	<i>Clathrotropis macrocarpa</i> Ducke	19
<i>Wari mahi</i>	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	1; 5; 7; 10; 13; 14; 26; 28; 30
<i>Werehe sihi</i>	<i>Pradosia surinamensis</i> (Eyma) T.D.Penn	8
<i>Xamanama hi</i>	<i>Amphirrhox surinamensis</i> (Miq.) Eichler	20; 32
<i>Xaraka ahi</i>	<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) A.Chev.	19; 21
<i>Xipori hi</i>	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	9; 25; 26; 28; 31
<i>Xopa hi</i>	<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	23; 25
<i>Yakoro hi</i>	Não identificado	21

Instituto Socioambiental – ISA

Há mais de 25 anos, o ISA encara o desafio de buscar alternativas para a proteção e gestão territorial de Terras Indígenas e Áreas Protegidas. Atua em defesa dos direitos dos povos da floresta, apoiando e fortalecendo sua participação política, sua cultura, seus conhecimentos tradicionais e projetos de geração de renda.

Desde sua fundação em 1994, o ISA trabalha lado a lado com comunidades extrativistas, quilombolas, ribeirinhas e indígenas, seus parceiros históricos. Com equipes locais e escritórios regionais o ISA fincou suas raízes em três bacias hidrográficas: Rio Negro (AM/RR), Xingu (MT/PA) e Ribeira de Iguape (SP). O trabalho dos programas Rio Negro, Xingu Vale do Ribeira, em parceria com associações

de comunidades locais e organizações de outros parceiros, além de redes regionais e nacionais se articulam com outros dois programas do ISA: Política e Direito Socioambiental e Monitoramento de Áreas Protegidas, unindo equipes, projetos e ações.

CONSELHO DIRETOR

Deborah Lima (Presidente)
Marina Kahn (Vice-Presidente)
André Junqueira Ayres Villas-Bôas (Conselheiro)
Carlos Alberto Ricardo (Conselheiro)
Leão Serva (Conselheiro)
Marta Maria Azevedo (Conselheira)
SECRETÁRIO EXECUTIVO
Rodrigo Gravina Prates Junqueira
ASSESSORA
Tânia Matsunaga

O Programa Rio Negro – PRN

O Programa Rio Negro (PRN) do Instituto Socioambiental foi criado em 1994 e visa ao bem viver e à sustentabilidade na Bacia do Rio Negro, Noroeste Amazônico, promovendo processos formativos e articulando parcerias para a valorização da diversidade socioambiental, segurança alimentar, desenvolvimento de uma economia responsável e produção intercultural de conhecimentos.

O trabalho do PRN tem por base uma atuação de longo prazo no Rio Negro e uma presença contínua em campo. O Programa atua em parceria com a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), a Hutukara Associação Yanomami

e o Conselho Indígena de Roraima (CIR), entre outras organizações indígenas locais, da sociedade civil e instituições de pesquisa. As atividades do PRN são desenvolvidas por uma equipe diversificada, qualificada, integrada e comprometida.

O Programa tem como perspectiva a sustentabilidade socioambiental da Bacia do Rio Negro, uma extensa região de floresta altamente preservada, que abrange quatro países: Brasil, Colômbia, Venezuela e Guiana. A área de atuação concentra-se em 58 milhões de hectares que compõem a porção brasileira da bacia do Rio Negro, com maior presença no alto e médio Rio Negro e em Roraima.

CONSELHO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DO PROGRAMA RIO NEGRO

Adeílson Lopes; Aloísio Cabalzar;
Beto Ricardo; Bruce Albert; Carla Dias; Ciro Campos de Souza; Geraldo Andreollo; Marcos Wesley; Marta Azevedo; Moreno Saraiva Martins
EQUIPE ISA RORAIMA
Amanda Latosinski, Beto Ricardo, Ciro Campos de Souza, Evilene Paixao, Felipe Reis, Heverton Pereira Ambrosio, Jose Ignacio Gomeza Gomez, Lidia Montanha Castro, Luiz Henrique Reggi Pecora, Manuela Otero Sturlini. Marcolino da Silva, Marcos Wesley, Maria José Rocha, Marília Garcia Senlle, Marion Bruere, Moreno Saraiva Martins, Sidinaldo Lima dos Santos

SEDE DO ISA EM SÃO PAULO (SP)
Av. Higienópolis, 901 - SL 30
São Paulo- SP CEP: 01238-001
isa@socioambiental.org
tel.: 11 3515-8900
https://www.socioambiental.org

SEDE DO ISA EM BOA VISTA (RR)
Rua Presidente Costa e Silva, 116
Boa Vista-RR CEP: 69306-670
isabv@socioambiental.org
tel.: (95) 3224-7068

Hutukara Associação Yanomami – HAY

“Hutukara é o que nos mantêm vivos, junto com a floresta e com os rios. Hutukara nos dá vida, como deu aos nossos antepassados e por isso nós a defendemos. No primeiro tempo, o céu antigo, Hutukara, caiu e formou a floresta de hoje. É o nome da mesma terracéu que Omama, o demiurgo yanomami, consolidou e nos deixou desde as origens. Fundamos a Hutukara Associação Yanomami para defender nossa terra”.

A Hutukara Associação Yanomami (HAY) é uma associação sem fins lucrativos que congrega todos os povos indígenas da Terra Indígena Yanomami. Foi fundada em 2004, na aldeia Watoriki, região do Demini, e tem como finalidade a defesa dos direitos dos Yanomami e Ye'kwana.

DIRETORIA DA HUTUKARA – 2021
PRESIDENTE
Davi Kopenawa Yanomami.
VICE-PRESIDENTE
Dário Vitório Kopenawa Yanomami.
1º SECRETÁRIO
Armando Goes Melo.
2º SECRETÁRIO
Morzarildo Yanomami.
1º TESOUREIRO
Maurício Tomé Rocha.
2º TESOUREIRO
Resende Maxiba Apiamo.
CONSELHEIROS
Geraldo Kuesithere Yanomami, Nilson Wakari Yanomami, Remo Yanomami

ORGANIZAÇÃO

Bruce Albert e Estêvão Senra

AUTORES

Adir Hokotori Yanomami
Alcida Yanomami
Cesso Yaripino Yanomami
Edileia Yanomami
Edinho Hokotori Yanomami
Genivaldo Iwari Yanomami
Jairo Yoinawa Yanomami
Kenedy Yaripino Yanomami
Leonice Toxanayoma Yanomami
Marília Kumirayoma Yanomami
Romi Yaripino Yanomami
Vitória Tiririna Yanomami
Yasmin Yoinayoma Yanomami

ORIENTAÇÃO DE CONTEÚDO

Adriano Yanomami

TRADUÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Mozarildo Yanomami

REVISÃO DO YANOMAE

Helder Perri Ferreira
Morzaniel Iramari
Ana Maria Machado

TRANSCRIÇÃO E FOTOS PARA ILUSTRAÇÃO

Edinho Yanomami
Jairo Yanomami
Adir Yanomami
Cesso Yanomami
Kenedy Yanomami
Genivaldo Yanomami

REVISÃO DO PORTUGUÊS

Joana Autuori

IDENTIFICAÇÃO CIENTÍFICA DAS ABELHAS

Favízia Freitas de Oliveira
Ramon Ramos

ILUSTRAÇÕES DOS NINHOS E DAS ABELHAS

Hadna Abreu

TRATAMENTO DAS ILUSTRAÇÕES

Vivian Sena

PROJETO GRÁFICO

Felipe Cavalcante
Gabriel Menezes
Molde.cc

Este livro foi composto com a fonte Brasilica,
projetada e ampliada para o idioma Yanomae
por Rafael Dietzsch e publicada pela CAST Type
Foundry, e impresso sobre papel Pólen Bold
90 g/m², em 2021.

“Depois do susto de Howarimari, as abelhas subiram às árvores mais altas para se esconder. Passaram a ficar em silêncio e o mel tornou-se mais raro”. Não podia ser mais simbólica a história da Irara para nos lembrar da resistência dos yanomami frente à violenta expansão econômica sobre seu território e a invisibilidade imposta aos saberes tradicionais à margem do conhecimento técnico e científico.

Poucos organismos representam tão bem as incoerências que têm nos levado à crise contemporânea da biodiversidade. Responsáveis pela polinização de mais de 80% das espécies silvestres e cultivadas, as abelhas viabilizam pelo menos um terço da alimentação humana. Mas estão desaparecendo pelas mãos da própria agricultura, baseada em monoculturas extensivas e no uso indiscriminado de agrotóxicos.

Se conhecer a biodiversidade é o primeiro passo para poder conservá-la, os yanomami têm prestado um serviço inestimável ao disponibilizar o rico conhecimento que resguardam sobre as florestas do norte da Amazônia. Já nos ensinaram sobre os remédios tradicionais, sobre fungos, moluscos, peixes e crustáceos. E agora nos brindam com suas valiosas informações sobre as abelhas nativas.

Este livro expressa o importante encontro entre saber tradicional e saber científico. Ouvir o que as sociedades indígenas já observaram e processaram, é avançar no entendimento de um sistema diverso e resiliente, possivelmente o único capaz de evitar um colapso. O ISA tem tido papel importantíssimo para essa integração.

Jerônimo Kahn Villas-Bôas

