

Pensei que nunca amaria novamente até te encontrar e perceber que nunca havia amado antes!

"Nunca chores por ninguém, porque a única pessoa que merece as tuas lágrimas é aquela que nunca te fará chorar" (Santa Randa Barion)

<https://hbjunior19.wordpress.com/2014/08/22/abelhas-sem-ferrao-descricao-das-especies-stingless-bees-description-of-species/>

ABELHAS SEM FERRÃO, DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES, PLANTAS VISITADAS – STINGLESS BEES, DESCRIPTION OF SPECIES, PLANTS VISITED

Publicado em [22/08/2014](#)

ABELHAS SEM FERRÃO, DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES, PLANTAS VISITADAS – STINGLESS BEES, DESCRIPTION OF SPECIES, PLANTS VISITED

Aqui você vai encontrar informações sobre as seguintes abelhas sem ferrão:

- Uruçu (*Melipona scutellaris*);
- Uruçu-Amarela (*Melipona rufiventris*);
- Guarupu (*Melipona bicolor*);
- Iraí (*Nannotrigona testaceicornes*);
- Jataí (*Tetragonisca angustula*);
- Jataí-da-Terra (*Paratrigona subnuda*);
- Mandaçaia (*Melipona mandaçaia*);
- Manduri (*Melipona marginata*);
- Tubuna (*Scaptotrigona bipunctata*);
- Mirim Droryana (*Plebeia droryana*);
- Mirim-Guaçu (*Plebeia remota*);
- Mirim-Preguiça (*Friesella Schrottkyi*);
- Lambe-Olhos (*Leurotrigona muelleri*);
- Borá (*Tetragona clavipes*);
- Boca-de-Sapo (*Partamona helleri*);
- Guira (*Geotrigona mombuca*);
- Marmelada Amarela (*Frieseomelitta varia*);
- Mombucão (*Cephalotrigona capitata*);
- Guiruçu (*Schwarziana quadripunctata*);
- Tataíra (*Oxytrigona tataira tataira*);
- Irapuã (*Trigona spinipes*) e
- Abelha-Limão (*Lestrimelitta limao*)
- Bieira (*Mourella caerulea*)

Abelhas sem ferrão – Uruçu (*Melipona scutellaris*)



Uruçu é uma palavra que vem do tupi “eiru su”, que nessa língua indígena significa “*abelha grande*”. Essa nomenclatura está relacionada com diversas abelhas do mesmo gênero, encontradas não só no Nordeste, mas também na região Norte. No Brasil, existe a *Uruçu amarela* (*Melipona rufiventris*), bem como a *Uruçu Verdadeira* ou *Uruçu do Nordeste* (*Melipona scutellaris*).

A tendência, porém, é a de reservar o termo “Uruçu” para destacar o seu tamanho avantajado (semelhante à *Apis*), pela *produção de mel* expressiva entre os meliponídeos e pela facilidade do manejo, pois são *abelhas mansas*.

Estudos já realizados mostraram o relacionamento da Uruçu com a mata úmida, que apresenta as condições ideais para as abelhas construírem seus *ninhos*, além de encontrarem, em *árvores de grande porte, espécies com floradas muito abundantes*, que são seus principais recursos alimentares, bem como locais de morada e reprodução.

A Uruçu (*Melipona scutellaris*) possui uma *preferência floral mais seletiva* do que as abelhas africanizadas, razão porque se encontram em vias de extinção.

Ocorrência

A abelha Uruçu é uma abelha sem ferrão, nativa do Brasil, encontrada na zona da mata do litoral baiano e nordestino. Esta espécie prefere habitar locais úmidos, nidificando em árvores de grande porte.

Morfologia

A Uruçu possui *corpo robusto (marrom e preto), vértice marrom-amarelado, com pelos abundantes amarelo-ruivos, frequentemente com alguns mais claros, cor de ouro*. O clipeo, estrutura da cabeça que liga as peças bucais, é levemente convexo, e a face, relativamente estreita. Seu tórax é preto no dorso, com pelos densos e amarelo-dourados, e face ventral, com fina penugem acinzentada. O comprimento das operárias é de 10 a 12 mm. A Uruçu possui abdômen escuro, com cinco listras claras.

Ninho

Os ninhos da Uruçu têm *entrada típica*, sempre com abertura no centro de raias de barro convergentes. Da mesma forma, podemos encontrar ninhos, cujas raias de barro são elevadas e formam uma coroa, frequentemente voltada para baixo. Essa entrada, que dá passagem para as abelhas, é guardada por uma única operária.

No interior da *colmeia*, encontramos várias camadas (lamelas) de cerume, que formam o invólucro, material maleável resultante da mistura de cera produzida pelas abelhas misturadas com a resina que coletam nas plantas. O *cerume* é o material básico utilizado em todas as estruturas que existem dentro do ninho.

As abelhas sem ferrão mantêm a cria e o alimento em estruturas diferentes. Os ovos são colocados em células de cria, que contêm todo o alimento larval necessário para o desenvolvimento da larva.

Várias células de cria justapostas formam o favo, que pode ser horizontal ou mais raramente, helicoidal. Quando a abelha nasce, a célula de cria é desmanchada e o cerume reaproveitado em outras construções no ninho.

Mel

Como já vimos, a abelha Uruçu do litoral baiano e nordestino destaca-se de outras abelhas da região pelo seu porte avantajado (é do tamanho da *Apis mellifera* ou maior), pela *grande produção de mel* e pela facilidade de manejo, atividade que já era desenvolvida pelos povos nativos antes da chegada dos colonizadores.

Com base nesses conhecimentos, vários pesquisadores e meliponicultores dessa abelha têm se dedicado, com êxito, ao trabalho de extensão e manejo, incentivando populações rurais, assentados e curiosos na criação de abelhas nativas com caixas e métodos de divisão simples.

Os méis, que podem ser comercializados em litros, são mais líquidos que os de *Apis*. São usados como remédio, renda extra, ou mesmo, como um alimento melhor para as famílias. Nos trabalhos mais criteriosos, os criadores das abelhas são incentivados a retirar o mel, com bomba sugadora, o que diminui o manuseio e o desperdício de mel no fundo das caixas, além de evitar a morte de ovos e larvas.

O mel dessas abelhas, além de muito saboroso, pode ser produzido até 10 litros/ano/colônia, em épocas favoráveis, embora a média seja de 2,5 a 4 litros/ano/colônia. É considerado medicinal principalmente pelas populações regionais. Devido ao alto teor de água, eles devem ser armazenados em geladeira quando não forem consumidos imediatamente.

Benefícios da espécie

–*Polinização* dos vegetais aumentando a produtividade das plantas cultivadas e a fertilidade das espécies que dependem da polinização cruzada;

-Produção de *delicioso mel*, com alta qualidade medicinal, rico em propriedades bactericidas, energéticas e antioxidantes;

-Baixo custo de implantação de *meliponário* e fácil manejo.

Plantas visitadas

Boraginaceae

- *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud.

- **Convolvulaceae**

- ***Ipomoea asarifolia*** (Desr.) Roem. & Schult.
batata-brava, batatão, batatarana, salsa, salsa-brava
- **Cucurbitaceae**
 - ***Luffa cylindrica*** M. Roem.
- **Fabaceae**
 - ***Bauhinia spp***
 - ***Caesalpinia spp***
 - ***Delonix regia*** (Bojer ex Hook.) Raf.
 - ***Mimosa scabrella*** Benth.
bracaatinga
 - ***Mimosa verrucata*** Benth.
 - ***Senna aversiflora*** (Herb.) H.S. Irwin & Barneby
 - ***Senna rizzinii*** H.S. Irwin & Barneby
 - ***Senna siamea*** (Lam.) H.S. Irwin & Barneby
 - ***Tamarindus indica*** L.
tamarindo
- **Malpighiaceae**
 - ***Byrsonima sericea*** DC.
- **Melastomataceae**
 - ***Tibouchina multiflora*** Cogn.
- **Myrtaceae**
 - ***Eucalyptus spp.***
 - ***Myrcia rotundifolia*** (O. Berg) Kiaersk.
 - ***Myrcia tomentosa*** (Aubl.) DC.
 - ***Psidium guajava*** L.
goiaba
 - ***Psidium guineense*** Sw.
araçá-da-praia, araçá-mirim, goiabinha
 - ***Psidium spp***
- **Ochnaceae**
 - ***Ouratea hexasperma*** (A. St.-Hil.) Baill.
barba-de-bode, vassoura-de-bruxa
 - ***Ouratea spp***
- **Olacaceae**
 - ***Ximenia americana*** L.
- **Passifloraceae**
 - ***Passiflora spp.***
- **Polygonaceae**
 - ***Antigonon leptopus*** Hook. & Arn.
- **Sapindaceae**
 - ***Cupania revoluta*** Rolfe
- **Solanaceae**
 - ***Solanum paludosum*** Moric.
 - ***Solanum paniculatum*** L.
- **Turneraceae**
 - ***Turnera subulata*** Sm.
boa noite, chanana, onze horas

Abelhas sem ferrão – Uruçu-Amarela (*Melipona rufiventris*)



A *Melipona rufiventris* é uma abelha social brasileira, da tribo dos meliponíneos. É conhecida popularmente como *Uruçu-Amarela*, Tujuba, Tujuva, Tiúba, Tiúva e Teúba, nomes populares que também podem ser utilizados para outras espécies do mesmo gênero, como é o caso da *Melipona fasciculata*, também chamada de Tiúba no Estado do Maranhão. Vive em colônias grandes, sendo pouco agressiva, cujo comportamento defensivo é beliscar a pele. A sua raridade, tanto na natureza quanto na meliponicultura racional, tem elevado os custos de aquisição de novas matrizes, mas, mesmo assim, é uma das espécies viáveis com grandes possibilidades, principalmente para divulgação da atividade, pois sua beleza chama muito atenção.

Ocorrência

A *Uruçu-Amarela* é encontrada na Bahia, no Espírito Santo, em Goiás, em Minas Gerais, no Paraná, no Rio de Janeiro, em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

Essa espécie apresenta o tegumento com a coloração variando do negro ao ferrugíneo, com o corpo coberto de pelos ferrugíneos/amarelados.

Ninho

As colônias da *Uruçu-Amarela* podem chegar a uma população de 5 mil abelhas. Esta espécie nidifica preferencialmente em ocos de árvores. A entrada do ninho é localizada no centro de raias convergentes de barro e

permite que apenas uma abelha entre ou saia de cada vez. As células de cria são horizontais ou helicoidais, não ocorrendo *células reais*. O invólucro está presente e é constituído de várias membranas de cerume. Os potes de alimento possuem cerca de 4 cm de altura.

Mel

Em *áreas de boa florada*, há grande capacidade produtiva da Uruçu-Amarela, chegando facilmente na casa dos 10kg de mel/ano. Além de ser um mel bastante procurado, pois é muito saboroso.

Plantas visitadas

▪ **Anacardiaceae**

- *Anacardium occidentale* L.
acajaiíba, caju, caju-anão, cajueiro
- *Tapirira guianensis* Aubl.
camboatá, cupuba, pau-pombo, peito-de-pomba

▪ **Araliaceae**

- *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
- *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltld.) Frodin & Fiaschi

▪ **Asteraceae**

- *Cosmos* cf. *caudatus* Kunth
- *Mikania eriostrepta* B.L. Rob.
- *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
- *Trixis praestans* (Vell.) Cabrera
fumo-bravo
- *Vernonia* cf. *puberula* Less.
- *Vernonia diffusa* Less.
- *Vernonia petiolaris* DC.
- *Vernonia ruficoma* Schltld. ex Baker
- *Vernonia* spp

▪ **Begoniaceae**

- *Begonia fruticosa* A. DC.
- *Begonia integerrima* Spreng.
- *Begonia semperflorens* Link & Otto

▪ **Bixaceae**

- *Bixa orellana* L.
colorau, urucum

▪ **Boraginaceae**

- *Cordia trichoclada* DC.

▪ **Clusiaceae**

- *Tovomitopsis paniculata* (Spreng.) Planch. & Triana

▪ **Dilleniaceae**

- *Doliocarpus* spp

▪ **Euphorbiaceae**

- *Aparisthmium* spp
- *Croton floribundus* Spreng.

- **Fabaceae**
 - *Inga marginata* Willd.
ingá feijão, ingá, ingá mirim
 - *Inga* spp
 - *Leucaena* spp
 - *Mimosa invisa* Mart. ex Colla
 - *Mimosa pudica* L.
 - *Schizolobium denudatum*
 - *Stryphnodendron coriaceum* Benth.
barbatimão, barbatimão-do-norte ou barbatimão-do-cerrado.
 - *Stryphnodendron guianense* (Aubl.) Benth.
tarapirinria
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
 - *Lindackeria* spp
- **Lamiaceae**
 - *Vitex* spp
- **Loranthaceae**
 - *Phthirusa* spp
 - *Struthanthus concinnus* Mart.
- **Malpighiaceae**
 - *Byrsonima* spp
- **Malpighiaceae**
 - *Byrsonima rotunda* Griseb.
- **Melastomataceae**
 - *Bellucia grossularioides* (L.) Triana
araçá-de-anta, goiaba-de-anta
 - *Miconia cabucu* Hoehne
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia myriantha* Benth.
 - *Miconia myriantha* Benth.
 - *Miconia* spp
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg
 - *Eugenia oblongata* O. Berg
orelha-de-mula
 - *Eugenia* spp
 - *Myrceugenia myrcioides* (Cambess.) O. Berg
 - *Myrcia rostrata* DC.
 - *Myrcia* spp
- **Ochnaceae**
 - *Ouratea semiserrata* (Mart. & Nees) Engl.
caju-bravo
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.

- *Coccoloba martii* Meisn.
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa australis* (A. St.-Hil.) Benth. & Hook. f.
araribão, cauassu, fumão, macuqueiro, pau-de-colher, quina-do-mato, quina-do-paraná
 - *Bathysa meridionalis* L.B. Sm. & Downs
 - *Borreria radula*
 - *Genipa americana* L.
genipapo
 - *Psychotria* cf. *vellosiana* Benth.
 - *Psychotria suterella* Müll. Arg.
- **Sapindaceae**
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
camboatá, camboatá-de-folha-larga
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Paullinia carpopodea* Cambess.
 - *Serjania reticulata* Cambess.
cipó timbó, timbó vermelho
- **Solanaceae**
 - *Acnistus arborescens* (L.) Schlecht.
 - *Solanum inaequale* Vell.
 - *Solanum megalochiton* Mart.
 - *Solanum* spp
 - *Solanum variabile* Mart.
- **Verbenaceae**
 - *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl
rincão

Abelhas sem ferrão – Guarupu (*Melipona bicolor*)



A *Guarupu (Melipona bicolor)* é uma abelha social da subfamília dos meliponíneos, de ampla distribuição brasileira. Também é conhecida pelos nomes de *Fura-Terra, Garapu, Graipu, Guaraipo, Guarapu e Pé-de-Pau*. Essa espécie é *muito mansa*, proporcionando um fácil manejo. A Guarupu apresenta poliginia, isto é, mais de uma rainha no mesmo ninho, o que é raro entre as *abelhas sem ferrão*.

Essa *espécie é muito rústica*, mas com o fator feromonal em destaque. Necessita de lugares sombreados e alimentação, em igual proporção de água e açúcar. Desta forma, ao desidratar o xarope, as Guarupus são beneficiadas com a umidade interna da *colmeia*.

Morfologia

A *Melipona bicolor* atinge até 9 mm de comprimento e possui coloração preta com a cabeça manchada de amarelo, construindo *ninhos em árvores ocas*, especialmente na base, e produz *mel apreciado*.

Ocorrência

A abelha Guarupu é encontrada no Rio de Janeiro, em Minas Gerais, em São Paulo, no Paraná, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. A Guaraipo da Região Sul é a *Melipona bicolor schencki* ou Guaraipo Negra e está incluída na lista de *espécies ameaçadas de extinção*.

As rainhas da Melipona bicolor

Na espécie de abelhas Guaraipo, *há mais de uma rainha na colônia*. Nem todas as operárias são irmãs, algumas são primas ou exibem outro grau de parentesco, visto que as múltiplas rainhas tendem a ser mães e filhas ou irmãs. Em compensação, para reforçar os laços familiares, cada rainha parece cruzar com apenas um macho, isto garante a manutenção de sua genética.

A organização social típica da Guaraipo são *colônias com 2 ou 3 rainhas e, às vezes, até 4 ou 5*. Já se viu essa característica esporadicamente em outras espécies, mas não como padrão da espécie. Ninhos comandados por mais de uma rainha são um traço mais comum em colônia de Vespas e de Formigas.

Outro dado surpreendente da Guaraipo: as rainhas convivem em tranquilidade, sem grandes disputas, em um mundo onde a partilha de liderança não parece ser empecilho ao desenvolvimento do grupo.

Ninho

O ninho da *Melipona bicolor* fica rente ao solo, dentro de cavidades de árvores. Na serra do Rio Grande do Sul, a Guarupu nidifica tanto próximo ao chão quanto em alturas maiores, em proporção similar. A entrada do ninho, assim como da maioria das meliponas, é feita com barro. No interior da colmeia, os favos têm uma disposição espiral, cobertos por um invólucro de várias camadas de cerume. Ao redor do favo, estão os potes ovais onde ficam armazenados os alimentos (mel e pólen).

Mel

O mel desta espécie é bastante saboroso.

Plantas visitadas

Aquifoliaceae

- *Ilex paraguariensis* A. St. Hil.

Asclepiadaceae

- *Orthosia urceolata*

Asteraceae

- *Eupatorium velutinum* Gardn.
- *Mikania conferta*
- *Piptocarpha axilaris* Baker
- *Piptocarpha oblonga*
- *Vernonia puberula*

Begoniaceae

- *Begonia boraceiensis*
- *Begonia fischeri* Schrank.
- *Begonia fruticosa*
- *Begonia luxurians*

Boraginaceae

- *Cordia trichoclada*

Clethraceae

- *Clethra scabra*

Cucurbitaceae

- *Cayaponia sp.*

Euphorbiaceae

- *Croton floribundus* Spreng.
- *Croton paulistianus*
- *Croton priscus* Croizat

Fabaceae

- *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton
- *Inga marginata*
- *Machaerium oblongifolium* Vogel
- *Sclerolobium denudatum* Vogel

Flacourtiaceae

- *Casearia sylvestris* Sw.

- **Lauraceae**
 - *Ocotea dispersa*
 - *Ocotea glaziovii*
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus*
 - *Struthanthus confertus*
- **Malvaceae**
 - *Pavonia communis* St. Hill.
- **Melastomataceae**
 - *Behuria semiserrata*
 - *Miconia cabucu*
 - *Miconia fasciculata*
 - *Miconia inaeqidans*
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- **Myrsinaceae**
 - *Rapanea umbellata*
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia phaea*
 - *Eugenia reitziana*
 - *Eugenia sp.*
 - *Marlierea sp.*
 - *Myrcegenia miersiana* (Gardn.) Legrand
 - *Myrcia laquotteana* Camb.
 - *Myrcia pubipetala*
 - *Myrcia tomentosa*
- **Rosaceae**
 - *Rubus rosaefolius* S.Vidal
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum.
 - *Psychotria longipes* Müll.Arg.
 - *Psychotria suterella* Müll.Arg.
 - *Psychotria velloziana* Benth.
 - *Spermacoce verticillata* L.
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus petiolulatus*
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
 - *Cupania vernalis*
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess
 - *Paullinia carpopodea*
 - *Serjania gracilis*
 - *Serjania multiflora*
- **Solanaceae**
 - *Solanum concinnum*
 - *Solanum falcatum*
 - *Solanum inaequale* Vell.
 - *Solanum megalochiton*
- **Symplocaceae**

- *Symplocos variabilis* Mart. ex Miq.
- **Theaceae**
 - *Laplacea semiserrata*
- **Verbenaceae**
 - *Aegiphila sellowiana*
- **Xanthorrhoeaceae**
 - *Hemerocallis lilioasphodelus* L.

Abelhas sem ferrão – Iraí (*Nannotrigona testaceicornes*)



A origem do seu nome Iraí, como não poderia deixar de ser, vem do Tupi e significa (Ira: abelha, mel/ Y: rio). O “Rio do Mel”, o “Rio Doce”. Abelha indígena, pertencente a tribo dos Trigonini, *constroem um berço real*, ou seja, uma realeira, na *periferia dos favos* de cria, para que venha nascer uma nova rainha. Constrói seus ninhos nos locais mais variados, tal como muros de pedras, blocos de cimento, tijolos vazados e, com preferência, em ocós de árvores, por isso, é muito comum encontrá-las em regiões urbanas. É uma espécie tímida, de *fácil manejo*, pois é muito mansa.

Abelha de comportamento interessante, a Iraí tem o trabalho de *fechar a entrada da sua colônia*, ao cair da noite, e abri-lo ao amanhecer. Esta entrada é construída com cerume e consiste em um tubo curto de cor parda e, às vezes, escuro, no qual encontramos sempre várias abelhas guardiãs ao redor do tubo.

Ocorrência

Esta abelha é encontrada, principalmente, em zonas tropicais, mais especialmente, do norte do Paraná, no Brasil, até os Estados Unidos, na América do Norte. Na região nordeste é conhecida pelo nome popular de *Camuengo*, ou *Mambuquinha*, já no Sul, é conhecida por *Jataí Preta*, ou *Jataí mosquito*.

Morfologia

A abelha Iraí (*Nannotrigona testaceicornes*) mede em torno de 4 mm de comprimento, é preta, possuindo pilosidade grisalha e asas esfumadas no terço apical (ponta das asas). Tem população considerada mediana,

com colônias contendo entre 2.000 e 3.000 elementos.

Ninho

Seu ninho possui um invólucro construído de resina dura e, às vezes, perfurada para a entrada de ar e, também, usado para delimitar a área ocupada pelo ninho. Possui, também, um invólucro composto de várias camadas de cerume fino e claro circundando os favos para manter uma temperatura constante e ao mesmo tempo protegê-las.

Os favos têm a forma espiral e são construídos em grande quantidade. As células de cria são construídas em baterias, isto é, muitas células são preparadas simultaneamente pelas operárias e a rainha põe os ovos em sequência. Os potes de alimento são pequenos, com cerca de 1,2 cm de diâmetro e possui forma ovoide.

Mel

Esta abelha produz grande quantidade de própolis puro e viscoso que, geralmente, usa para defesa de seu ninho. Produz um mel de boa qualidade, porém em pequena quantidade.

Plantas visitadas

▪ **Acanthaceae**

- *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
- *Pachystachys lutea* Nees
- *Sanchezia nobilis* Hook.
- *Thunbergia grandiflora* Roxb.

▪ **Aizoaceae**

- *Mesembryanthemum spectabile* Haw.

▪ **Amaranthaceae**

- *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze

▪ **Amaryllidaceae**

- *Agapanthus africanus* (L.) Hoffmanns.
- *Agave sisalana* Perrine ex Engelm.

▪ **Anacardiaceae**

- *Lithraea molleoides* Engl.
- *Mangifera indica* L.
- *Rhus vernicifera* DC.
- *Schinus* spp
- *Schinus terebinthifolia* Raddi
- *Schinus terebinthifolius* Raddi
aroeira-da-praia, aroeira-de-remédio, aroeira-mansa, aroeira-vermelha

▪ **Apiaceae**

- *Foeniculum vulgare* Mill
erva doce

▪ **Apocynaceae**

- *Allamanda cathartica* L.
dedal-de-princesa, dedal-de-rainha, margarida

- *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.
- **Araliaceae**
 - *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
- **Arecaceae**
 - *Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude
- **Asteraceae**
 - *Achyrocline satureioides* (Lamarck) DC
 - *Baccharis dracunculifolia* DC.
 - *Baccharis reticulata* Pers.
 - *Baccharis* spp
 - *Baccharis trinervis* Pers.
cambará-rebentão, casadinha-preta, casadinha-preta-de-folha-fina, erva-de-santana
 - *Chrysanthemum frutescens* L.
 - *Chrysanthemum maximum* Ramond
 - *Cosmos* cf. *caudatus* Kunth
 - *Emilia fosbergii* Nicolson
 - *Galinsoga parviflora* Cav.
fazendeiro, picão-branco
 - *Gochnatia barrosii* Cabrera
 - *Helianthus annuus* L.
 - *Mikania hirsutissima* DC.
cipó-cabeludo
 - *Parthenium hysterophorus* L.
coentro-do-mato, losna-branca
 - *Stiffia chrysantha* Mikan
 - *Tagetes* cf. *erecta* L.
 - *Trichogonia salviifolia* Gardner
 - *Vernonia brasiliana* (Lam.) Druce
 - *Vernonia petiolaris* DC.
 - *Vernonia polyanthes* Less.
 - *Vernonia scorpioides* (Lam.) Pers.
 - *Wedelia brachycarpa* Baker
 - *Wedelia paludosa* DC.
- **Balsaminaceae**
 - *Impatiens balsamina* L.
- **Bignoniaceae**
 - *Arrabidaea* spp
 - *Spathodea campanulata* P. Beauv.
 - *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth
- **Boraginaceae**
 - *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud.
 - *Cordia verbenacea* DC.
- **Caprifoliaceae**
 - *Sambucus australis* Cham. & Schltdl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi

- **Chrysobalanaceae**
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
 - *Licania humilis* Cham. & Schltdl.
marmelito-do-campo
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra* Pers.
- **Clusiaceae**
 - *Clusia criuva* Cambess.
- **Combretaceae**
 - *Terminalia argentea* Mart.
- **Connaraceae**
 - *Rourea induta* Planch.
chapeudinha, pau de porco
- **Cucurbitaceae**
 - *Sechium* spp
- **Elaeocarpaceae**
 - *Muntingia calabura* L.
- **Ericaceae**
 - *Rhododendron* cf. *indicum* (L.) Sweet
 - *Rhododendron indicum* (L.) Sweet
 - *Rhododendron simsii* Planch.
 - *Rhododendron* spp
- **Erythroxylaceae**
 - *Erythroxylum* spp
- **Euphorbiaceae**
 - *Aleurites fordii* Hemsl.
 - *Croton glandulosus* L.
carvão-branco, erva peluda
 - *Croton* spp
 - *Euphorbia milii* var. *breonii* (Nois.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia milii* var. *splendens* (Bojer ex Hook.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch
 - *Euphorbia pulcherrima* – var.1 Willd. ex Klotzsch
- **Fabaceae**
 - *Acosmium* cfr. *dasycarpum* (Vogel) Yakovlev
 - *Anadenanthera macrocarpa* (Benth.) Brenan
 - *Andira anthelminthica* Benth.
 - *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud.
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Cajanus cajan* (L.) Huth
 - *Calliandra tweediei* Benth.
 - *Cassia fistula* L.
 - *Clitoria* spp
 - *Crotalaria incana* L.
chocalho-de-cascavel, guizo-de-cascavel

- *Crotalaria lanceolata* E. Mey.
chocalho, xique-xique
- *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
- *Glycyrrhiza glabra* L.
- *Inga affinis* DC.
- *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit
- *Machaerium aculeatum* Raddi
escada-de-macaco, jacarandá-de-espinho
- *Mimosa daleoides* Benth.
bracaatinga-miúda
- *Mimosa velloziana* Mart.
- *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
- *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr.
- *Schizolobium parahyba* (Vell.) S.F. Blake
- *Senna bicapsularis* (L.) Roxb.
- *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby
manduirana
- *Senna rostrata* (Mart.) H.S. Irwin & Barneby
- *Sophora tomentosa* L.
- *Stylosanthes* spp
- *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze
pau sangue
- **Lamiaceae**
 - *Hyptis cana* Pohl ex Benth.
 - *Hyptis* spp
 - *Hyptis suaveolens* (L.) Poit.
 - *Ocimum* tab. anexo
 - *Plectranthus* cf. *barbatus* Andrews.
 - *Plectranthus* spp
 - *Salvia guaranitica* A. St.-Hil. ex Benth.
 - *Salvia splendens* Sellow ex Wied-Neuw.
- **Lauraceae**
 - *Ocotea puberula* (Rich.) Nees.
canela-babosa, canela-gosmenta, louro, louro-abacate
 - *Persea americana* Mill.
- **Liliaceae**
 - *Bulbine frutescens* (L.) Willd.
 - *Dracaena fragrans* (L.) Ker Gawl.
 - *Hemerocallis flava* (L.) L.
- **Loganiaceae**
 - *Buddleja brasiliensis* Jacq. ex Spreng.
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus andrastylus* Mart.
- **Lythraceae**
 - *Adenaria floribunda* Kunth.
orana
- **Malpighiaceae**

- *Byrsonima basiloba* A. Juss.
murici
- *Byrsonima coccolobifolia* Kunth
- *Byrsonima crassa* Nied.
- *Byrsonima intermedia* A. Juss.
- *Byrsonima lancifolia* A. Juss.
- **Malvaceae**
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
 - *Malvaviscus arboreus* Cav.
 - *Sida cordifolia* L.
- **Melastomataceae**
 - *Miconia rigidiuscula* Cogn.
 - *Tibouchina holosericea* Baill.
- **Meliaceae**
 - *Cedrela fissilis* Vell.
- **Myrtaceae**
 - *Eucalyptus* spp
 - *Eucalyptus* spp.
 - *Myrcia largipes*
 - *Syzygium cumini* (L.) Skeels
 - *Syzygium jambos* (L.) Alston
- **Nyctaginaceae**
 - *Bougainvillea spectabilis* Willd.
três-marias, primavera, tapirica, roseira-do-mato
- **Oleaceae**
 - *Jasminum azoricum* L.
 - *Ligustrum* cf. *lucidum* W.T. Aiton
- **Onagraceae**
 - *Ludwigia elegans* (Cambess.) H. Hara
cruz-de-malta
 - *Ludwigia* spp
- **Poaceae**
 - *Passicum purpurascens*
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba mollis* Casar.
coaçu, folha larga, novateiro, pajeú, pau-jaú
- **Proteaceae**
 - *Roupala montana* Aubl.
carne de vaca, carvalho vermelha
- **Rhamnaceae**
 - *Hovenia dulcis* Thunb.
mata fome, passa japonesa, uva-do-japão
- **Rosaceae**
 - *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.
ameixa-japonesa, nêspera
 - *Prunus persica* (L.) Batsch
pessegueiro

- *Pyracantha coccinea* M. Roem.
- *Rosa chinensis* Jacq.
- *Rosa* spp
- **Rubiaceae**
 - *Alibertia* spp
 - *Coussarea hydrangeifolia* (Benth.) Müll. Arg.
 - *Diodia brasiliensis* Spreng.
 - *Pentas lanceolata* (Forssk.) Deflers
- **Rutaceae**
 - *Murraya* spp
- **Sapindaceae**
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Matayba elaeagnoides* Radlk.
aroeira-branca, camboatá, camboatá-branco, craguatã, crangoatã, crangoatá-branco, cuvantã, mataiba, miguel-pintado, pau-de-pombo
 - *Matayba guianensis* Aubl.
batabaiba, brazeiro, camboatã, camboatá-branco, canela-de-negro, mataiba, olho-de-cotia, pau-da-digestão
- **Solanaceae**
 - *Acnistus arborescens* (L.) Schltdl.
 - *Nicandra physalodes* (L.) Gaertn.
 - *Solanum lycocarpum* A. St.-Hil.
- **Sterculiaceae**
 - *Dombeya burgessiae* Gerrard ex Harv.
 - *Dombeya wallichii* (Lindl.) K. Schum.
- **Theaceae**
 - *Camellia sinensis* (L.) Kuntze
- **Turneraceae**
 - *Turnera ulmifolia* L.
- **Verbenaceae**
 - *Duranta repens* L.
- **Vochysiaceae**
 - *Vochysia cinnamomea* Pohl
 - *Vochysia rufa* Mart.

Abelhas sem ferrão – Jataí (*Tetragonisca angustula*)



A criação de abelhas *Jataí* (*Tetragonisca angustula*) tem se firmado como uma boa opção aos *meliponicultores*. A *Jataí* tem algumas vantagens sobre as africanizadas ou europeias, pertencentes à família *Apis*: é uma *abelha bastante rústica*, que tem grande *capacidade para fazer ninhos e sobreviver em diferentes ambientes*, inclusive em zonas urbanas.

A *Jataí* utiliza os mais variados locais para *nidificação*. Isso promoveu sua adaptação, inclusive ao meio urbano, o que não ocorreu com a maioria das espécies de abelhas nativas, exclusivas nidificadoras de ocos em troncos de árvores.

Visitam plantas cultivadas e fazem os ninhos em diferentes tipos de cavidades como as de tijolos, caixas de luz, cabaças, latas abandonadas, além de ocos de árvores vivas quando em ambientes mais naturais ou arborizados.

A facilidade que a *Tetragonisca* tem para ocupar lugares variados para nidificação, adaptando-se às grandes cidades, influencia positivamente o sucesso evolutivo da espécie, mesmo com os grandes desmatamentos e as queimadas constantes nas florestas naturais do Brasil.

Ocorrência

Abelha *Jataí* é nativa do Brasil, com ampla distribuição geográfica – é encontrada do Rio Grande do Sul até o México.

Morfologia

A *Jataí* possui cor amarelo-ouro e tem corbículas pretas (aparelho coletor onde o pólen é recolhido). Também, não possui ferrão. É uma abelha muito mansa, no máximo, dá uns pequenos beliscões ou gruda cerume nos intrusos quando se sente ameaçada. Essa característica permite que ela seja criada perto de casa, de pessoas e animais sem oferecer riscos de ataques.

Ninho

O ninho construído pela Jataí é praticamente em forma de disco. Cera e resina separam o ninho como se fosse uma proteção, tanto na parte superior quanto na inferior do núcleo. A essa mistura de cera damos o nome de batume.

Os favos são construídos no sentido horizontal, em camadas sobrepostas. Quando as últimas células ainda estão com ovos na parte superior, as que estão na parte inferior arrebentam-se para conviver com as demais, tendo-se, assim, uma sequência de reprodução.

Na entrada do ninho é construído um tubo de cera, o qual é fechado durante a noite, deixando-se pequenos orifícios, como uma espécie de teia, a fim de permitir o arejamento interno.

Mel

O mel da Jataí, além de saboroso e suave, é bastante procurado por suas propriedades medicinais. É usado como fortificante e anti-inflamatório, em particular dos olhos. Além do mel, a Jataí produz própolis, cera e pólen de boa qualidade. Em comparação com as abelhas com ferrão, produz menor quantidade, mas o preço de venda é bem maior: um litro desse mel pode chegar a 100 reais.

É interessante lembrar que as abelhas armazenam separadamente o pólen e o mel em potes de tamanho semelhantes. Os potes de mel podem ser reconhecidos, porque são mais transparentes, enquanto os de pólen são opacos.

Plantas visitadas

■ **Acanthaceae**

- *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
- *Justicia brandegeana* Wassh. & L.B. Sm.
- *Odontonema strictum* (Nees) Kuntze
- *Pachystachys lutea* Nees
- *Ruellia geminiflora* Kunth
- *Sanchezia nobilis* Hook.
- *Thunbergia grandiflora* Roxb.

■ **Aizoaceae**

- *Mesembryanthemum spectabile* Haw.

■ **Amaranthaceae**

- *Alternanthera ficoidea* (L.) P. Beauv.
- *Amaranthus spinosus* L.
caruru-de-espinho, caruru-bravo, mastruz
- *Gomphrena celosioides* Mart.

■ **Anacardiaceae**

- *Anacardium occidentale* L.
acajaiba, caju, caju-anão, cajueiro
- *Lithraea molleoides* Engl.
- *Mangifera indica* L.
- *Rhus vernicifera* DC.
- *Schinus* spp
- *Schinus terebinthifolia* Raddi

- *Schinus terebinthifolius* Raddi
aroeira-da-praia, aroeira-de-remédio, aroeira-mansa, aroeira-vermelha
- *Schinus terenbifolia*
- *Tapirira guianensis* Aubl.
- **Apiaceae**
 - *Eryngium junceum* Cham. & Schlecht
 - *Foeniculum vulgare* Mill.
erva doce
 - *Petroselinum hortense* Hoffm.
- **Apocynaceae**
 - *Catharanthus roseus* (L.) G. Don.
maria sem-vergonha
 - *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.
- **Araceae**
 - *Philodendron* spp
- **Araliaceae**
 - *Didymopanax vinosus* (Cham. & Schltdl.) Marchal
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
 - *Schefflera vinosum* (C&S) March
 - *Tetrapanax papyrifer* (Hook.) K. Koch
- **Arecaceae**
 - *Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude
 - *Syagrus coronata* (Mart.) Becc.
- **Asclepiadaceae**
 - *Asclepias curassavica* L.
cega-olho, chibança, margarida, oficial-de-sala, paina-de-sapo, pitchula-de-leite
- **Asteraceae**
 - *Acanthospermum australe* (Loefl.) Kuntze
carrapicho
 - *Achyrocline satureioides* (Lamarck) DC
 - *Ageratum conyzoides* L.
 - *Aster laevis* L.
 - *Baccharidastrum triplinervium* (Less.) Cabrera
 - *Baccharis anomala* DC.
 - *Baccharis dracunculifolia* DC.
 - *Baccharis reticulata* Pers.
 - *Baccharis rufescens* Spreng.
 - *Baccharis* spp
 - *Baccharis trinervis* Pers.
cambará-rebentão, casadinha-preta, casadinha-preta-de-folha-fina, erva-de-santana
 - *Bidens* cf. *gardneri* Baker
 - *Bidens gardneri* Baker
 - *Bidens pilosa* L.
picão
 - *Bidens segetum* Mart. ex Colla
 - *Bidens* spp
 - *Coreopsis grandiflora* Hogg ex Sweet

- *Cosmos sulphureus* Cav.
cosmo-amarelo
- *Dahlia* spp
- *Eclipta alba* (L.) Hassk.
- *Elephantopus biflorus* (Less.) Sch. Bip.
- *Emilia fosbergii* Nicolson
- *Emilia sonchifolia* (L.) DC.
serrralhinha
- *Eremanthus* spp
- *Eupatorium* aff. *vauthierianum* DC
- *Eupatorium maximiliani* generic SCHRADER ex DC.
- *Eupatorium* spp
- *Eupatorium squalidum* DC.
- *Galinsoga parviflora* Cav.
fazendeiro, picão-branco
- *Gochnatia barrosii* Cabrera
- *Gochnatia pulchra* Cabrera
- *Helianthus annuus* L.
- *Mikania cordifolia* (L. f.) Willd.
- *Parthenium hysterophorus* L.
coentro-do-mato, losna-branca
- *Solidago chilensis* Meyen
arnica-brasileira, erva-lanceta, arnica, espiga-de
- *Stiffia chrysantha* Mikan
- *Tithonia speciosa* (Hook.) Hook. ex Griseb.
- *Trichogonia salviifolia* Gardner
- *Vernonia bardanoides* Less.
- *Vernonia cognata* Less.
- *Vernonia coriacea* Less.
- *Vernonia ferruginea* Less.
- *Vernonia petiolaris* DC.
- *Vernonia polyanthes* Less.
- *Vernonia rubriramea* Mart. ex DC.
- *Vernonia salzmannii* DC.
- *Wedelia paludosa* DC.
- *Wulffia stenoglossa* (Cass.) DC.
- **Balsaminaceae**
 - *Impatiens balsamina* L.
 - *Impatiens sultanii* Hook. f.
- **Bignoniaceae**
 - *Arrabidaea chica* (Humb. & Bonpl.) B. Verl.
 - *Arrabidaea* spp
 - *Memora peregrina* (Miers) Sandwith
 - *Memora* spp
 - *Spathodea campanulata* P. Beauv.
 - *Tabebuia chrysotricha* (Mart. ex A. DC.) Standl.
aipe, ipe, ipe amarelo, ipe do morro, ipe tabaco, pau mulato

- *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.
ipe preto, ipe rosa, ipe roxo
- *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth
- **Bixaceae**
 - *Bixa orellana* L.
colorau, urucum
- **Bombacaceae**
 - *Bombax ceiba* L.
 - *Ceiba erianthos* (Cav.) K. Schum.
paineira-da-praia
 - *Chorisia* spp
 - *Eriotheca candolleana* (K. Schum.) A. Robyns
 - *Pseudobombax* spp
 - *Pseudobombax tomentosum* (Mart. & Zucc.) Robyns
- **Boraginaceae**
 - *Cordia glabrata* (Mart.) A. DC.
 - *Cordia superba* Cham.
 - *Cordia trichotoma* (Vell.) Arráb. ex Steud.
- **Burseraceae**
 - *Protium* spp
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Capparaceae**
 - *Cleome spinosa* Jacq.
- **Caprifoliaceae**
 - *Lonicera japonica* Thunb. ex Murray
 - *Sambucus australis* Cham. & Schltdl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi
- **Caryophyllaceae**
 - *Silene armeria* L.
alfinete
- **Cecropiaceae**
 - *Cecropia* spp
- **Chrysobalanaceae**
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
 - *Hirtella glandulosa* Spreng.
 - *Licania humilis* Cham. & Schltdl.
marmelito-do-campo
 - *Licania parviflora* Benth.
- **Clusiaceae**
 - *Kielmeyera coriacea* Mart. & Zucc.
pau-santo
 - *Kielmeyera grandiflora* (Wawra) Saddi
gordinha

- *Kielmeyera rubriflora* Cambess.
breu, rosa-do-campo
- *Tovomitopsis paniculata* (Spreng.) Planch. & Triana
- **Cochlospermaceae**
 - *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng.
- **Combretaceae**
 - *Combretum laxum* Jacq.
bugio, cipó-babado, cipó-de-bugio, cipó-de-clareira, cipó-invasor, juti'airimbo, mofumbo, pombeiral, tototo
 - *Terminalia argentea* Mart.
- **Commelinaceae**
 - *Tradescantia purpurea* Boom
- **Connaraceae**
 - *Rourea induta* Planch.
chapeudinha, pau de porco
- **Convolvulaceae**
 - *Evolvulus kramerioides* Mart.
 - *Ipomoea* cf. *bahiensis* Willd. ex Roem. & Schult.
 - *Ipomoea* spp
- **Cucurbitaceae**
 - *Sechium* spp
- **Cyperaceae**
 - *Cyperaceae* spp
- **Dilleniaceae**
 - *Davilla elliptica* A. St.-Hil.
- **Elaeocarpaceae**
 - *Muntingia calabura* L.
- **Ericaceae**
 - *Rhododendron indicum* (L.) Sweet
 - *Rhododendron simsii* Planch.
 - *Rhododendron* x *smithii* Sweet
- **Erythroxylaceae**
 - *Erythroxylum tortuosum* Mart.
- **Euphorbiaceae**
 - *Alchornea sidifolia* Müll. Arg.
canela-raposa, tapiá, tamanqueiro, tanheiro
 - *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll. Arg.
tapiá, tapiá-guaçu, tinteiro
 - *Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton* spp
 - *Dalechampia* spp
 - *Euphorbia milii* var. *breonii* (Nois.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia milii* var. *milii* Des Moul.
 - *Euphorbia milii* var. *splendens* (Bojer ex Hook.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch
 - *Euphorbia pulcherrima* – var.1 Willd. ex Klotzsch
 - *Euphorbia splendens* Bojer ex Hook.

- *Pera glabrata* (Schott) Poepp. ex Baill.
cabeluda -do-mato, coração-de-bugre, folha miuda, sapateiro, sete casca, tabacuva; tabocuva, tamanqueira, pau de sapateiro
- *Sapium glandulatum* (Vell.) Pax
- *Sebastiania serrata* (Baill. ex Müll. Arg.) Müll. Arg.
- **Fabaceae**
 - *Acacia polyphylla* DC.
 - *Acosmium* cfr. *dasycarpum* (Vogel) Yakovlev
 - *Acosmium dasycarpum* (Vogel) Yakovlev
 - *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan
 - *Andira humilis* Mart. ex Benth.
 - *Bauhinia* spp
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Bowdichia virgilioides* Kunth
 - *Caesalpinia peltophoroides* Benth.
 - *Caesalpinia pluviosa* DC.
 - *Caesalpinia pyramidalis* Tul.
 - *Cajanus cajan* (L.) Huth
 - *Calliandra tweediei* Benth.
 - *Cassia fistula* L.
 - *Cassia grandis* L. f.
 - *Cassia leptophylla* Vogel
 - *Cassia* spp
 - *Centrolobium tomentosum* Guillemain ex Benth.
 - *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench
 - *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard
 - *Clitoria* spp
 - *Crotalaria* cf. *pallida* Aiton
 - *Crotalaria incana* L.
chocalho-de-cascavel, guizo-de-cascavel
 - *Crotalaria juncea* L.
cascaveleira, manduvira
 - *Crotalaria lanceolata* E. Mey.
chocalho, xique-xique
 - *Dalbergia* spp
 - *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
 - *Desmodium pachyrrhizum* Vogel
 - *Dimorphandra* cf. *mollis* Benth.
 - *Erythrina speciosa* Andrews
mulungu-do-litoral
 - *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit
 - *Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.
 - *Mimosa daleoides* Benth.
bracaatinga-miúda
 - *Mimosa pudica* L.
 - *Myroxylon balsamum* (L.) Harms
bálsamo, cumarú

- *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
- *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.
alcaçuz
- *Piptadenia rigida* Benth.
- *Piptadenia* spp
- *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby
manduirana
- *Senna multijuga* (Rich.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna rostrata* (Mart.) H.S. Irwin & Barneby
- *Stylosanthes scabra* Vogel
- *Tamarindus indica* L.
tamarindo
- *Tipuana speciosa* Benth.
- *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze
pau sangue
- *Zornia brasiliensis* Vogel
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
- **Iridaceae**
 - *Belamcanda chinensis* (L.) DC.
 - *Dietes vegeta* (L.) N.E. Br.
- **Lamiaceae**
 - *Hyptis cana* Pohl ex Benth.
 - *Hyptis crenata* Pohl ex Benth.
 - *Hyptis marruboides* Epling.
 - *Hyptis mutabilis* (Rich.) Briq.
 - *Hyptis* spp
 - *Hyptis suaveolens* (L.) Poit.
 - *Hyptis umbrosa* Salzm. ex Benth.
 - *Ocimum* tab. anexo
 - *Origanum vulgare* L.
 - *Plectranthus* spp
 - *Salvia splendens* Sellow ex Wied-Neuw.
 - *Tetradenia riparia* (Hochst.) Codd.
- **Lauraceae**
 - *Ocotea puberula* (Rich.) Nees.
canela-babosa, canela-gosmenta, louro, louro-abacate
 - *Persea gratissima* C.F. Gaertn.
- **Liliaceae**
 - *Aloe* spp
 - *Bulbine frutescens* (L.) Willd.
 - *Cordyline terminalis* (L.) Kunth
 - *Dracaena fragrans* (L.) Ker Gawl.
- **Loganiaceae**
 - *Buddleja brasiliensis* Jacq. ex Spreng.
- **Loranthaceae**

- *Struthanthus uraguensis* G. Don
- **Lythraceae**
 - *Adenaria floribunda* Kunth.
orana
 - *Diplusodon villosus* Pohl.
 - *Lagerstroemia indica* L.
- **Malpighiaceae**
 - *Banisteriopsis* spp
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
 - *Byrsonima* spp
 - *Malpighia puniceifolia* L.
- **Malpighiaceae**
 - *Banisteriopsis laevifolia* (A. Juss.) B. Gates
 - *Banisteriopsis pubipetala* (A. Juss.) Cuatrec.
 - *Byrsonima basiloba* A. Juss.
murici
 - *Byrsonima coccolobifolia* Kunth
 - *Byrsonima crassa* Nied.
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
 - *Byrsonima lancifolia* A. Juss.
 - *Byrsonima orbignyana* A. Juss.
 - *Byrsonima sericea* DC.
 - *Byrsonima verbascifolia* (L.) DC.
 - *Heteropterys byrsonimifolia* A. Juss.
 - *Heteropterys campestris* A. Juss.
 - *Tetrapteryx* spp
- **Malvaceae**
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
 - *Malvaviscus arboreus* Cav.
 - *Sida rhombifolia* L.
- **Melastomataceae**
 - *Miconia fallax* DC.
 - *Tibouchina* cf. *granulosa* (Desr.) Cogn.
 - *Tibouchina chamissoana* Cogn.
 - *Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn.
quaresmeira
 - *Tibouchina holosericea* Baill.
 - *Tibouchina radula* Markgr.
 - *Tibouchina* spp
- **Meliaceae**
 - *Melia azedarach* L.
sinamomo
- **Moraceae**
 - *Artocarpus integrifolia* L. f.
 - *Morus alba* L.
 - *Morus nigra* L.

- *Sorocea bonplandii* (Baill.) W.C. Burger, Lanj. & Wess. Boer
sorocaba, soroco
- **Myrsinaceae**
 - *Rapanea guianensis* Aubl.
- **Myrtaceae**
 - *Callistemon viminalis* (Sol. ex Gaertn.) G. Don
 - *Eucalyptus blakelyi* Maiden
 - *Eucalyptus cinerea* F. Muell. ex Benth.
 - *Eucalyptus robusta* Sm.
 - *Eucalyptus rudis* Endl.
 - *Eucalyptus* spp
 - *Eucalyptus* spp.
 - *Eucalyptus tereticornis* Sm.
 - *Eugenia jambos* L.
 - *Eugenia malaccensis* L.
 - *Eugenia pitanga* (O. Berg) Kiaersk.
 - *Eugenia puniceifolia* (Kunth) DC.
 - *Eugenia* spp.
 - *Myrcia largipes*
 - *Myrcia* spp.
 - *Myrciaria cauliflora* (Mart.) O. Berg
 - *Psidium guajava* L.
goiaba
 - *Psidium incanescens* Mart. ex DC.
- **Nyctaginaceae**
 - *Bougainvillea spectabilis* Willd.
três-marias, primavera, tapirica, roseira-do-mato
- **Ochnaceae**
 - *Ouratea spectabilis* (Mart. ex Engl.) Engl.
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silvianii* Schwacke
- **Oleaceae**
 - *Jasminum azoricum* L.
 - *Ligustrum* cf. *lucidum* W.T. Aiton
- **Onagraceae**
 - *Ludwigia laruotteana* (Cambess.) H. Hara
- **Oxalidaceae**
 - *Averrhoa carambola* L.
carambola
 - *Oxalis latifolia* Kunth
 - *Oxalis physocalyx* Zucc. ex Progel
- **Piperaceae**
 - *Piper gaudichaudianum* Kunth
aperta-ruão, erva-de-são-manuel, jaborandi
 - *Piper* spp
- **Plumbaginaceae**
 - *Plumbago capensis* Thunb.

- **Poaceae**
 - *Brachiaria* spp
 - *Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase
capim-flexa, capim-flexinha
 - *Oryza* spp
 - *Paspalum notatum* Alain ex Flügge
grama batatais, grama forquilha
 - *Rhynchelytrum roseum* (Nees) Stapf & C.E. Hubb.
 - *Zea mays* L.
milho
- **Polygonaceae**
 - *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.
 - *Coccoloba mollis* Casar.
coaçu, folha larga, novateiro, pajeú, pau-jaú
 - *Polygonum capitatum* Buch.-Ham. ex D. Don
- **Portulacaceae**
 - *Portulaca elatior* Mart. ex Rohrb.
- **Proteaceae**
 - *Grevillea banksii* R. Br.
 - *Grevillea* spp
 - *Roupala montana* Aubl.
carne de vaca, carvalho vermelha
- **Ranunculaceae**
 - *Delphinium* spp
- **Rhamnaceae**
 - *Hovenia dulcis* Thunb.
mata fome, passa japonesa, uva-do-japão
 - *Rhamnidium elaeocarpum* Reissek
cafezinho, saguragi amarelo
- **Rosaceae**
 - *Prunus persica* (L.) Batsch
pessegueiro
 - *Prunus sellowii* Koehne
 - *Rosa* spp
 - *Rubus* spp
- **Rubiaceae**
 - *Alibertia sessilis* (Vell.) K. Schum.
 - *Alibertia* spp
 - *Borreria radula*
 - *Borreria suaveolens* G. Mey.
 - *Borreria verticillata* (L.) G. Mey.
 - *Chomelia pohliana* Müll. Arg.
 - *Coussarea hydrangeifolia* (Benth.) Müll. Arg.
 - *Declieuxia dusenii* Standl.
 - *Gardenia jasminoides* J. Ellis
 - *Pentas lanceolata* (Forssk.) Deflers

- *Psychotria carthagenensis* Jacq.
chacrona, rainha
- **Rutaceae**
 - *Citrus limon* (L.) Burm. f.
 - *Citrus sinensis* (L.) Osbeck
 - *Murraya* spp
 - *Zanthoxylum hyemale* A. St.-Hil.
 - *Zanthoxylum rhoifolium* Lam.
carne-de-anta, espinho-de-vintém, juva, juvevê, laranjeira-brava, laranjinha, limãozinho, mamica-de-cadela, mamica-de-porca, pau-de-cachorro, tamanqueira-de-espinho, tamanqueira-limão, tamanqueiro(a), tambatarão, tembetaru, teta-de-cadela, tinguaciba
- **Sapindaceae**
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
camboatá, camboatá-de-folha-larga
 - *Cupania vernalis* Cambess.
arco-de-barril, rabo-de-bugio
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Matayba guianensis* Aubl.
batabaiba, brazeiro, camboatã, camboatá-branco, canela-de-negro, mataiba, olho-de-cotia, pau-da-digestão
 - *Serjania caracasana* (Jacq.) Willd.
cipó leiteiro, timbó
 - *Serjania communis* Cambess.
cipó-timbó-mirim, timbó
 - *Serjania glabrata* Kunth
cipó-timbó
 - *Urvillea laevis* Radlk.
lagartixa, mata-fome
- **Sapotaceae**
 - *Manilkara achras* (Mill.) Fosberg
- **Scrophulariaceae**
 - *Paulownia* spp
 - *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.
 - *Russelia equisetiformis* Schltdl. & Cham.
- **Solanaceae**
 - *Nicotiana tabacum* L.
fumo, tabaco
 - *Solanum americanum* Mill.
erva-moura, maria-pretinha
 - *Solanum lycocarpum* A. St.-Hil.
 - *Solanum paniculatum* L.
 - *Solanum* spp
- **Sterculiaceae**
 - *Dombeya burgessiae* Gerrard ex Harv.
 - *Dombeya wallichii* (Lindl.) K. Schum.
 - *Melochia tomentosa* L.
 - *Waltheria cf. communis* A. St.-Hil.

- **Styracaceae**
 - *Styrax camporum* Pohl
- **Theaceae**
 - *Camellia japonica* L.
 - *Camellia sinensis* (L.) Kuntze
- **Tiliaceae**
 - *Heliocarpus americanus* L.
 - *Luehea divaricata* Mart.
- **Turneraceae**
 - *Turnera* cf. *ulmifolia* L.
 - *Turnera ulmifolia* L.
- **Ulmaceae**
 - *Trema micrantha* (L.) Blume
candiúba, crindiúva
- **Verbenaceae**
 - *Duranta repens* L.
 - *Lantana camara* L.
camara
 - *Petrea volubilis* L.
 - *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl
rincão
 - *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke
- **Violaceae**
 - *Anchietea parvifolia* Hallier f.
- **Vochysiaceae**
 - *Qualea parviflora* Mart.
 - *Salvertia convallariodora* A. St.-Hil.
bananeira do campo, folha larga
 - *Vochysia cinnamomea* Pohl
 - *Vochysia rufa* Mart.

Abelhas sem ferrão – Jataí-da-Terra (*Paratrigona subnuda*)



A *Paratrigona subnuda* é popularmente conhecida como *Jataí-da-Terra* ou *Mirim-sem-Brilho*. É uma espécie *muito mansa*, de fácil manejo, frequentemente encontrada nas flores. Constrói seu *ninho subterrâneo*, ocupando *panelas abandonadas de saúvas*, cujos ninhos foram destruídos. Para localizar o ninho no solo, é preciso cavar cuidadosamente seguindo o tubo de entrada. As rainhas virgens andam livremente pela colmeia, sendo encontradas ocasionalmente em repouso nos potes de alimento vazios. Já os machos formam grupos dentro da colmeia, muitas vezes, junto ao depósito de detritos da colônia.

Ocorrência

A abelha Jataí-da-Terra é encontrada em Minas Gerais, no Paraná, no Rio de Janeiro, no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

Esta espécie possui a *cabeça negra e o corpo alaranjado*, com asas maiores que a extensão corporal, o que é comum nas meliponas.

Ninho

Conforme já dito, o ninho da *Paratrigona subnuda* é subterrâneo e pode estar desde 40cm da superfície do solo até mais de 1m. Esta espécie abre a entrada do ninho, pela manhã, e a fecha, ao anoitecer, quando terminam as suas atividades. O tubo de entrada do ninho é construído com cerume.

No interior do ninho, as células de cria são construídas em baterias de até 26 células, nas colônias fortes. Os favos têm sempre a forma espiral. Em volta do favo, há alguns potes ovoides para o depósito de alimento (mel e pólen), bem como um invólucro formado por várias camadas de cerume. Na parte de baixo dos favos, há um depósito de detritos consistente, onde muitos machos ficam. Isso acontece, pois o lixo libera calor, temperatura preferida pelos machos, que vivem em grupos nos locais mais quentes dos ninhos.

Mel

O mel da Jataí-da Terra é muito *saboroso e suave*, além de possuir *propriedades medicinais*.

Uma curiosidade

Às vezes, encontramos rainhas virgens que se escondem em potes vazios de alimento.

▪ **Aquifoliaceae**

- *Ilex paraguariensis* St. Hill.

▪ **Araliaceae**

- *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
- *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
- *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin

▪ **Arecaceae**

- *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman

▪ **Asteraceae**

- *Baccharis anomala*
- *Baccharis capprariaefolia* DC
- *Baccharis dracunculifolia* DC
- *Baccharis grandimucronata*
- *Baccharis microdonta*
- *Baccharis* sp.
- *Bidens pilosa* L.
- *Bidens segetum*
- *Eupatorium itatiayense*
- *Mikania catharinensis*
- *Mikania conferta* Gardn.
- *Mikania cynanchifolia*
- *Mikania eriostrepta*
- *Mikania micrantha* Kunth
- *Mikania pachylepsis*
- *Mikania smaragdina*
- *Mikania trinervis* Hook et Arv.
- *Mikania ulei*
- *Piptocarpha axilaris* Baker
- *Piptocarpha oblonga*
- *Pluchea saggitalis* (Lam.) Cabrera
- *Senecio desiderabilis*
- *Vernonia diffusa*
- *Vernonia discolor*
- *Vernonia petiolaris*
- *Vernonia polyanthes* Less.
- *Vernonia puberula*

▪ **Bignoniaceae**

- *Arrabidaea rego* (Vell.) DC.
- *Jacaranda puberula* Cham.

▪ **Boraginaceae**

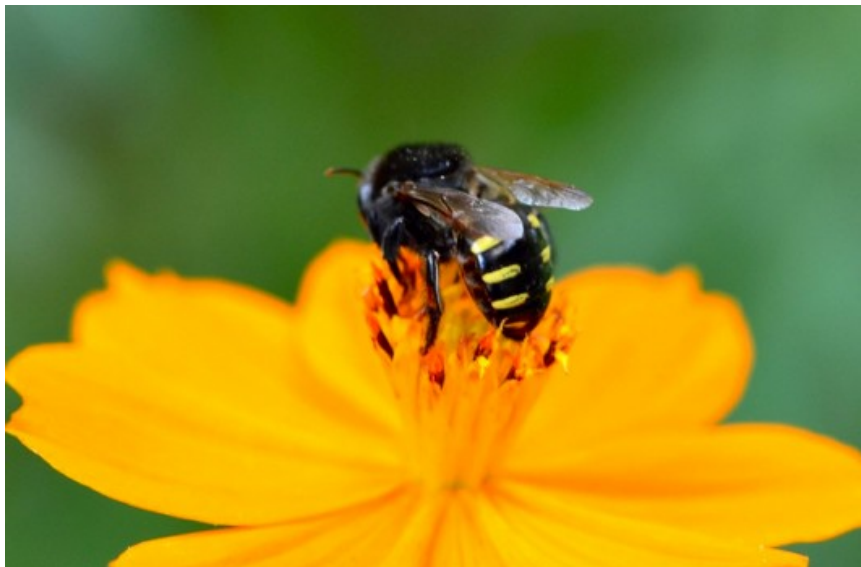
- *Cordia sellowiana*
- *Heliotropium procumbens* P. Mill.

- **Burseraceae**
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra*
- **Cunoniaceae**
 - *Lammanonia ternata*
 - *Weinmannia discolor*
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Euphorbiaceae**
 - *Actinostemon* sp.
 - *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll.Arg.
 - *Croton macrobothrys* Baill.
 - *Croton paulistianus*
 - *Croton priscus* Croizat
 - *Sapium glandulosum* (L.) Morong
- **Fabaceae**
 - *Andira anthelmia* (Vell.)J.F.Macbr.
 - *Dahlstedtia pinnata* (Benth.)Malme
 - *Inga capitata* Desv.
 - *Inga sessilis* (Vell.)Mart.
 - *Inga vulpina* Benth.
 - *Senna bicapsularis* (L.)Roxb.
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia decandra* Jacq.
 - *Casearia sylvestris* Sw.
- **Lauraceae**
 - *Aiouea trinervis*
 - *Ocotea diospyrifolia* (Meiss.) Mez.
 - *Ocotea dispersa*
 - *Ocotea glaziovii*
 - *Ocotea paranapiacabensis*
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus*
 - *Struthanthus salicifolius*
 - *Struthanthus staphylinus*
 - *Struthanthus uraguensis*
- **Melastomataceae**
 - *Behuria semiserrata*
 - *Miconia cabucu*
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia splendens* (Sw.) Griseb.
 - *Tibouchina cerastifolia*
 - *Tibouchina kuhlmannii*
 - *Tibouchina pulchra*
 - *Tibouchina sebastianopolitana* Cogn.
- **Meliaceae**
 - *Trichilia silvatica*

- **Monimiaceae**
 - *Mollinedia* sp.
 - *Mollinedia triflora*
- **Myrsinaceae**
 - *Myrsine floridana* A. DC.
- **Myrtaceae**
 - *Eugenia oblongata*
 - *Gomidesia schaueriana*
 - *Myrcegenia miersiana* (Gardn.) Legrand
 - *Myrceugenia myrcioides*
 - *Myrcia glabra*
 - *Myrcia laquotteana* Camb.
 - *Myrcia pubipetala*
 - *Myrcia rostrata*
 - *Myrciaria trunciflora* Berg.
- **Nyctaginaceae**
 - *Guapira opposita*
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silviani* Schwacke
- **Onagraceae**
 - *Ludwigia elegans* (Camb.) Hara
- **Polygalaceae**
 - *Polygala paniculata* L.
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba martii*
 - *Coccoloba ovata*
- **Proteaceae**
 - *Euplassa hoehnei*
- **Rhamnaceae**
 - *Rhamnus sphaerosperma* Sw.
- **Rosaceae**
 - *Prunus sellowii* Koehne
- **Rubiaceae**
 - *Alseis floribunda* Schott
 - *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum.
 - *Borreria radula*
 - *Emmeorhiza umbellata* (Spreng.) K.Schum.
 - *Psychotria longipes* Müll.Arg.
 - *Psychotria velloziana* Benth.
 - *Spermacoce verticillata* L.
- **Rutaceae**
 - *Zanthoxylum hiemalis*
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus petiolulatus*
 - *Cupania oblongifolia*
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess
 - *Paullinia carpopodea*

- *Paullinia seminuda*
- *Serjania lethalis* St. Hill.
- **Solanaceae**
 - *Solanum americanum* P. Mill.
 - *Solanum concinnum*
 - *Solanum martii*
 - *Solanum megalochiton*
 - *Solanum variabile*
- **Symplocaceae**
 - *Symplocos variabilis* Mart. ex Miq.
- **Thymelaeaceae**
 - *Daphnopsis gemmiflora*
- **Ulmaceae**
 - *Trema micranthum* (L.) Blume
- **Verbenaceae**
 - *Aegiphila sellowiana*
 - *Verbena litoralis* Kunth
- **Winteraceae**
 - *Drymis brasiliensis*

Abelhas sem ferrão – Mandaçaia (*Melipona mandaçaia*)



Mandaçaia é uma palavra indígena que significa “vigia bonito” (mandá:vigia/çai:bonito), fato este por se observar no orifício de entrada da *colmeia* uma abelha sempre presente, ou seja, a *vigia*. A *Melipona mandacaia* é uma abelha social brasileira, de cabeça e tórax pretos, abdome (com faixas amarelas interrompidas no meio de cada

segmento) e asas ferrugíneas. Também é conhecida pelos nomes de *Amanaçai*, *Amanaçaiá*, *Manaçaia* e *Mandaçaia-Grande*. Medindo entre 10 e 11 mm de comprimento, estas abelhas nidificam em árvores ocas. Seus ninhos, com boca de barro, são grandes e, em geral, contêm muitos *litros de mel*.

Na *colônia de Mandaçaia*, as operárias têm seus ovários desenvolvidos e, muitas vezes, podem fazer postura. Estas posturas podem ser efetuadas antes ou após a postura da rainha. Geralmente, os ovos de operárias, postos antes da postura da rainha, são ingeridos por ela, e os ovos postos após a postura da rainha darão origem a zangões (machos), isto porque a larva do macho se desenvolve mais rápido comendo, então, o ovo posto pela rainha.

Os machos de Mandaçaia, ao contrário dos de *Apis mellifera*, podem realizar algum tipo de trabalho na colônia, como a desidratação do néctar. Mas sua principal função nas colônias é fecundar a rainha durante o voo nupcial.

Ocorrência

Esta espécie de abelha possui excelentes características para ser criada racionalmente e pode ser encontrada ao longo da Costa Atlântica, desde o Norte até o Sul. Porém, é nas regiões secas, principalmente na Bahia, que as encontramos em maior quantidade.

Morfologia

É uma abelha de cor negra, tendo em seu abdômen quatro listras amarelas brilhantes transversais nos tergitos, placa dorsal dos segmentos do corpo dos artrópodes. A região entre as antenas, geralmente possui pelos negros. Na parte inferior da face, possui uma pontuação muito fraca. O ventre e a porção mediana superior do tórax são menos lustrosos na base do que no ápice. É uma abelha robusta que mede entre 8 a 12 mm.

Ninho

A Mandaçaia constrói seus ninhos em ocos de troncos de árvores, em uma altitude mediana. A entrada do ninho é construída com geoprópolis – uma mistura de barro com resinas extraídas das plantas. Geralmente, na parte externa do orifício de entrada, as mandaçaias constroem sulcos radiais convergentes. Neste orifício, passa somente uma abelha por vez.

A partir do orifício de entrada, encontramos um canal de mais ou menos 20 cm de comprimento, chamado túnel de ingresso, que desembocará próximo aos favos de cria, os quais são envolvidos por lamelas de cerume irregulares, chamados de invólucros, estes são constituídos de uma mistura de cera e própolis, cuja finalidade é conservar a temperatura interna do ninho.

O ninho, geralmente, tem a forma de discos sobrepostos, no sentido horizontal. Estes discos são formados por células, com aproximadamente 1 cm de altura por 0,5 cm de diâmetro, confeccionados com cerume, onde são desenvolvidas as crias. Constroem, também, com o mesmo cerume, potes ovais, medindo cerca de 3 a 5 cm de altura, por 2,5 cm de diâmetro, ligados entre si. Estes potes são usados para armazenar alimentos, mel e pólen, e se encontram geralmente abaixo ou acima da região dos favos de cria, e próximos a eles.

O ninho desta abelha possui uma população bem menor em relação à *Apis mellifera*, não chegando a ultrapassar 2.000 abelhas. Normalmente, encontramos famílias somente com centenas de indivíduos. A Mandaçaia é uma abelha muito mansa, mas costuma repelir os intrusos com um movimento bastante intenso ao redor do possível inimigo, chegando a mordiscá-lo com suas fortes mandíbulas.

Mel

O mel produzido pela Mandaçaia é procurado pelo seu agradável sabor não enjoativo. É bastante liquefeito, devido ao alto teor de umidade, fato este que requer o seu armazenamento sob refrigeração para evitar a fermentação. Na natureza, a Mandaçaia pode produzir de 1,5 a 2,0 litros de mel, em épocas de boa florada. Quando criada racionalmente, a produção da Mandaçaia pode aumentar.

Plantas visitadas

■ **Acanthaceae**

- *Thunbergia grandiflora* Roxb.

■ **Amaryllidaceae**

- *Amaryllis* spp

■ **Araliaceae**

- *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi

■ **Asclepiadaceae**

- *Orthosia urceolata* E. Fourn.

■ **Asteraceae**

- *Bidens segetum* Mart. ex Colla
- *Chromolaena megacephalum* (Mart ex. Baker) King & Robins
- *Dahlia* spp
- *Eremanthus erythropappus* (DC.) MacLeish
- *Eupatorium* aff. *vauthierianum* DC
- *Eupatorium maximiliani* generic SCHRADER ex DC.
- *Gochnatia pulchra* Cabrera
- *Helianthus annuus* L.
- *Mikania cardiophylla* B.L. Rob.
- *Mikania laevigata* Sch. Bip. ex Baker
guaco, guaco-cheiroso
- *Mikania lundiana* DC.
- *Mikania micrantha* Kunth
- *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
- *Symphopappus compressus* (Gardner) B.L. Rob.
- *Symphopappus reticulatus* Baker
- *Trichogonia salviifolia* Gardner
- *Vernonia diffusa* Less.
- *Vernonia petiolaris* DC.
- *Vernonia polyanthes* Less.
- *Vernonia puberula* Less.
- *Vernonia rubriramea* Mart. ex DC.
- *Vernonia ruficoma* Schltdl. ex Baker
- *Vernonia scorpioides* (Lam.) Pers.
- *Vernonia* spp
- *Vernonia westiniana* Less.

■ **Bombacaceae**

- *Eriotheca gracilipes* (K. Schum.) A. Robyns
paineirinha

■ **Boraginaceae**

- *Cordia sellowiana* Cham.
freijó branco
- **Chrysobalanaceae**
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
- **Convolvulaceae**
 - *Ipomoea indivisa* (Vell.) Hallier f.
campainha, corda-de-viola, corriola, jetirana
- **Euphorbiaceae**
 - *Acalypha wilkesiana* Müll. Arg.
 - *Croton floribundus* Spreng.
- **Fabaceae**
 - *Caesalpinia pyramidalis* Tul.
 - *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton
cipó preto
 - *Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth.
jacarandá-bico-de-pato, tapa-tripa
 - *Machaerium oblongifolium* Vogel
bastião-branco, cipó-rabo-de-macaco
 - *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze
 - *Mimosa scabrella* Benth.
bracaatinga
 - *Mimosa velloziana* Mart.
 - *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr.
 - *Schizolobium denudatum*
- **Lamiaceae**
 - *Hyptis marrubioides* Epling.
 - *Hyptis umbrosa* Salzm. ex Benth.
 - *Mentha pulegium* L.
- **Liliaceae**
 - *Asparagus plumosus* s.1. Baker
- **Malpighiaceae**
 - *Banisteriopsis adenopoda* (A. Juss.) B. Gates
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
 - *Peixotoa tomentosa* A. Juss.
- **Melastomataceae**
 - *Miconia cabucu* Hoehne
 - *Miconia fasciculata* Gardner
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia rubiginosa* (Bonpl.) DC.
 - *Miconia* s. 1
 - *Miconia* s.1.
 - *Tibouchina* spp
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia aromatica* (Aubl.) Griseb.
 - *Campomanesia pubescens* (DC.) O. Berg
 - *Eucalyptus* spp.

- *Eugenia involucrata* DC.
- *Eugenia malaccensis* L.
- *Eugenia reitziana* D. Legrand
- *Eugenia* spp
- *Eugenia* (3 spp.) spp
- *Myrceugenia myrcioides* (Cambess.) O. Berg
- *Myrcia glabra* (O. Berg) D. Legrand
- *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC.
- *Psidium guayava* s.1.
- *Psidium incanescens* Mart. ex DC.
- **Ochnaceae**
 - *Ochna multiflora* DC.
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba martii* Meisn.
- **Portulacaceae**
 - *Portulaca elatior* Mart. ex Rohrb.
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa australis* (A. St.-Hil.) Benth. & Hook. f.
araribão, cauassu, fumão, macuqueiro, pau-de-colher, quina-do-mato, quina-do-paraná
 - *Bathysa meridionalis* L.B. Sm. & Downs
 - *Borreria radula*
 - *Psychotria* cf. *vellosiana* Benth.
 - *Psychotria suterella* Müll. Arg.
- **Sapindaceae**
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
camboatá, camboatá-de-folha-larga
 - *Cupania vernalis* Cambess.
arco-de-barril, rabo-de-bugio
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
- **Solanaceae**
 - *Solanum* aff. *diflorum* Vell.
 - *Solanum* cf. *paniculatum* L.
 - *Solanum concinnum* Sendtn.
 - *Solanum inaequale* Vell.
 - *Solanum megalochiton* Mart.
 - *Solanum paniculatum* L.
 - *Solanum* sp. (3 spp.)
 - *Solanum* spp
 - *Solanum variabile* Mart.
- **Styracaceae**
 - *Styrax camporum* Pohl
- **Verbenaceae**
 - *Lippia salviifolia* Cham.
- **Vochysiaceae**
 - *Vochysia* cf. *tucanorum* Mart.

Abelhas sem ferrão – Manduri (*Melipona marginata*)



A *Melipona marginata* é uma abelha social indígena do gênero *Melipona*, da subfamília dos meliponíneos. Essa espécie também é conhecida pelos nomes de *Guarapu-Miúdo*, *Taipeira*, *Tiúba-Preta* e *Uruçu-Mirim*. Nidifica em ocos de árvore, ou em paredões de taipa. No entanto, adapta-se bem em caixas racionais. A Manduri é bastante agressiva e tem mandíbulas bem fortes. Seu ataque é intenso, mordiscando a vítima incansavelmente. Mas o ataque só ocorre se a abelha se sentir ameaçada.

Ocorrência

A abelha Manduri é encontrada desde a América Central até a Argentina. No Brasil, é encontrada em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

A Manduri é uma abelha social indígena, de 6 a 7 mm de comprimento, com a coloração negra, provida de pelos grisalhos, com faixas amarelas onduladas no abdome.

Ninho

As colônias da Manduri são pouco populosas, por volta de 300 indivíduos. Conforme já dito, os locais de nidificação são principalmente ocos de árvore, podendo ocorrer também em paredões de taipa. A entrada típica do ninho está no centro de estrias convergentes de barra, onde passa apenas uma abelha de cada vez.

Essa espécie apresenta favos de cria horizontais ou helicoidais. Não apresenta células reais. Em torno dos favos de cria, há um invólucro frequentemente bem desenvolvido. Nele, podem ser encontrados pedaços endurecidos de própolis na forma de moeda. Estes geralmente são antigos. Os potes de alimento têm de 3 a 5cm de altura. O meio dos potes de alimento ou embaixo deles servem de refúgios coletivos de rainhas virgens.

Mel

A *Melipona marginata* é grande produtora de mel. Produz, em média, 3 litros por verão. É a maior produtora de mel, entre as abelhas sem ferrão, se levar em consideração o número de operárias que não passa de 300.

Plantas visitadas

- **Anacardiaceae**
 - *Rhus vernicifera* DC.
- **Aquifoliaceae**
 - *Ilex theizans* Mart. ex Reissek
- **Araliaceae**
 - *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
 - *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
- **Asclepiadaceae**
 - *Orthosia urceolata* E. Fourn.
- **Asteraceae**
 - *Baccharis anomala* DC.
 - *Baccharis articulata* (Lam.) Pers.
carqueja-branca, carqueja-doce, carquejinha
 - *Baccharis dracunculifolia* DC.
 - *Baccharis grandimucronata* I.L. Teodoro
 - *Baccharis helichrysoides* DC.
 - *Baccharis milleflora* DC.
carqueja
 - *Baccharis* spp
 - *Baccharis trimera* (Less.) DC.
 - *Baccharis uncinella* DC.
alecrim, alecrim-da-serra, vassoura, vassoura-lajeana
 - *Conyza bonariensis* (L.) Cronq.
 - *Conyza floribunda* Kunth
 - *Eupatorium intermedium* DC.
 - *Mikania catharinensis* Hieron.
 - *Mikania* cf. *smaragdina* Dusen ex Malme
 - *Mikania eriostrepta* B.L. Rob.
 - *Mikania laevigata* Sch. Bip. ex Baker
guaco, guaco-cheiroso
 - *Mikania lindbergii* Baker
 - *Mikania trinervis* Hook. & Arn.
 - *Mikania ulei* Hieron.
 - *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
 - *Pterocaulon angustifolium* DC.
 - *Senecio oleosus* Vell.
 - *Solidago chilensis* Meyen
arnica-brasileira, erva-lanceta, arnica, espiga-de
 - *Vernonia diffusa* Less.
- **Begoniaceae**
 - *Begonia fruticosa* A. DC.

- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra* Pers.
- **Clusiaceae**
 - *Tovomitopsis paniculata* (Spreng.) Planch. & Triana
- **Cunoniaceae**
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Euphorbiaceae**
 - *Alchornea sidifolia* Müll. Arg.
canela-raposa, tapiá, tamanqueiro, tanheiro
 - *Croton* cf. *paulinianus* Müll. Arg.
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton* spp
- **Fabaceae**
 - *Dalbergia frutescens* (Vell.) Britton
cipó preto
 - *Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth.
jacarandá-bico-de-pato, tapa-tripa
 - *Mimosa daleoides* Benth.
bracaatinga-miúda
 - *Mimosa dolens* var. *acerba* (Benth.) Barneby
 - *Myroxylon balsamum* (L.) Harms
bálsamo, cumarú
 - *Schizolobium denudatum*
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
- **Lamiaceae**
 - *Salvia guaranitica* A. St.-Hil. ex Benth.
 - *Stachys arvensis* L.
- **Lauraceae**
 - *Ocotea dispersa* (Nees) Mez.
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus* Mart.
 - *Struthanthus staphylinus* Mart.
- **Malvaceae**
 - *Abutilon bedfordianum* (Hook) A. St.-Hil. & Naudin
 - *Sida rhombifolia* L.
- **Melastomataceae**
 - *Miconia cabucu* Hoehne
 - *Miconia fasciculata* Gardner
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia pyrifolia* Naudin
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
 - *Tibouchina grandifolia* Cogn.
 - *Tibouchina* spp.
- **Moraceae**
 - *Morus nigra* L.

- **Myrsinaceae**
 - *Ardisia crenata* Sims
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg
 - *Eucalyptus* spp.
 - *Myrcia pubipetala* Miq.
 - *Myrcia reticulata* Cambess.
 - *Myrcia rostrata* DC.
 - *Psidium guajava* L.
goiaba
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silvianii* Schwacke
- **Polygalaceae**
 - *Monnina* spp
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa meridionalis* L.B. Sm. & Downs
 - *Borreria verticillata* (L.) G. Mey.
 - *Diodia schumannii* Standl. ex Bacigalupo
 - *Psychotria* cf. *vellosiana* Benth.
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus petiolulatus* Radlk.
baga-de-morcego, fruta-de-paraó, timbó-mirim, três-folhas-do-mato, trevo-da-serra, vacuum
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
camboatá, camboatá-de-folha-larga
 - *Matayba elaeagnoides* Radlk.
aroeira-branca, camboatá, camboatá-branco, craguatã, crangoatã, crangoatá-branco, cuvantã, mataiba, miguel-pintado, pau-de-pombo
- **Solanaceae**
 - *Solanum* aff. *diflorum* Vell.
 - *Solanum americanum* Mill.
erva-moura, maria-pretinha
 - *Solanum* cf. *ramulosum* Sendtn.
 - *Solanum megalochiton* Mart.
 - *Solanum* spp
- **Theaceae**
 - *Gordonia semiserrata* (Nees) Spreng.
- **Verbenaceae**
 - *Verbena hirta* Spreng.

Abelhas sem ferrão – *Tubuna* (*Scaptotrigona bipunctata*)



A abelha *Tubuna*, também conhecida como *Mandaguari Tubuna*, pertence ao grupo das *Trigonas* (*sem ferrão*). É uma abelha *bastante agressiva* que, ao ser ameaçada, solta um grude, principalmente nos cabelos, além de *mordiscar a vítima com suas mandíbulas*. Pode viajar mais de 1 km à procura de uma nova morada: caixas de madeira velha, ocos em árvore e muros. Essa espécie concentra suas atividades pela manhã, evitando forragear nas horas mais quentes do dia. Seu *ninho* tem o *formato da entrada como um tubo, um funil ou uma trombeta*.

Ocorrência

A abelha *Tubuna* é encontrada em Minas Gerais, no Rio Grande do Sul, em São Paulo, no Paraná e em Santa Catarina.

Morfologia

Essa espécie possui coloração negra e brilhante, com as asas bem negras, ou fumadas, e o abdômen negro, com 2 pontos na cor prata (ou 1 listra prata).

Ninho

A entrada do ninho da abelha *Tubuna* possui forma de funil e é construída com cerume escuro. Essa espécie não fecha a entrada à noite, como algumas meliponas o fazem. Os favos de cria são construídos helicoidalmente, mas também podem ser construídos horizontalmente. Há construção de células reais.

O invólucro de cerume, que envolve o favo de cria, é pouco desenvolvido em relação as outras espécies de abelhas sem ferrão. Os potes de alimento, mel e pólen, podem atingir de 2,5 a 3,0 cm de altura e circundam o favo de cria. A colônia da *Scaptotrigona bipunctata* pode alcançar uma população de 2.000 a 50.000 abelhas.

Mel

Embora o seu pequeno porte, a *Tubuna* é considerada uma *grande produtora de mel*.

Plantas visitadas

- **Amaranthaceae**
 - *Pfaffia pulverulenta*
- **Araliaceae**
 - *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
 - *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
 - *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fasc
- **Asteraceae**
 - *Baccharis anomala*
 - *Baccharis grandimucronata*
 - *Baccharis sp.*
 - *Mikania biformis*
 - *Mikania catharinensis*
 - *Mikania cynanchifolia*
 - *Mikania eriostrepta*
 - *Mikania hoffmanniana*
 - *Mikania micrantha* Kunth
 - *Mikania trinervis*
 - *Mikania ulei*
 - *Senecio desiderabilis*
- **Bignoniaceae**
 - *Jacaranda caroba* (Vell.) DC.
- **Bombacaceae**
 - *Eriotheca gracilipes*
- **Burseraceae**
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra* Pers.
- **Connaraceae**
 - *Rourea induta*
- **Cunoniaceae**
 - *Weinmannia discolor*
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Euphorbiaceae**
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton macrobothrys* Baill.
 - *Croton paulistianus*
 - *Sapium glandulosum* (L.) Morong
- **Fabaceae**
 - *Bauhinia microstachya* (Raddi) J.F. Macbr.
 - *Bauhinia sp.*
 - *Chamaecrista debilis* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby
 - *Inga marginata*
 - *Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth.

- *Mimosa sp.*
- *Sclerolobium denudatum* Vogel
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia decandra* Jacq.
 - *Casearia sylvestris* Sw.
- **Lauraceae**
 - *Aiouea trinervis*
 - *Ocotea glaziovii*
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus*
- **Melastomataceae**
 - *Miconia rigidiuscula*
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- **Myrtaceae**
 - *Calyptranthes lucida*
 - *Campomanesia pubescens* O.Berg
 - *Eugenia sp.*
 - *Myrceugenia myrcioides*
 - *Myrcia glabra*
 - *Myrcia pubipetala*
 - *Myrcia rostrata* DC
 - *Myrcia tomentosa*
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silviani* Schwacke
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba martii*
 - *Coccoloba ovata*
- **Rosaceae**
 - *Prunus sellowii* Koehne
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum.
 - *Emmeorrhiza umbellata* (Spreng.) K.Schum.
- **Rutaceae**
 - *Zanthoxylum hiemalis*
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus petiolulatus*
 - *Cupania oblongifolia*
 - *Cupania vernalis*
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess
 - *Matayba elaeagnoides*
 - *Paullinia seminuda*
 - *Serjania lethalis* (Cayl)
 - *Serjania reticulata* Camb.
- **Symplocaceae**
 - *Symplocos sp.*
- **Thymelaeaceae**
 - *Daphnopsis gemmiflora*

Abelhas sem ferrão – Mirim Droryana (*Plebeia droryana*)



Abelha rústica e resistente, a *Plebeia droryana* é uma *abelha social*, pertencente à subfamília dos meliponíneos. É conhecida popularmente como Mirim Droryana, Abelha-Mosquito, Jataí-Mosquito, Jataí-Preta, Jati e Jati-preta. É pequena e mansa. Possui uma mancha amarela em forma de gota, na frente da cabeça, já o seu corpo é escuro. Nidifica em fendas de árvores ocas e buracos nas rochas ou muros, desde que os ocos ou fendas sejam de tamanho apropriado e não aquecidos pelo sol em demasia.

Ocorrência

A *abelha Mirim Droryana* é encontrada na Bahia, no Espírito Santo, em Minas Gerais, no Paraná, no Rio Grande do Sul e em São Paulo.

Morfologia

A espécie possui coloração escura, com desenhos amarelos na cabeça, e cerca de 3 mm de comprimento.

Ninho

A entrada do *ninho da abelha Mirim Droryana* é feita com própolis e cerume de coloração branco-amarelada, quase transparente. A entrada possui menos de 1 cm e não é fechada à noite, porém, como também ocorre em outras espécies, se o ninho está em local escuro, o pito é maior e direcionado para o lado da claridade. Frequentemente há duas entradas no mesmo pito, uma menor e circular, logo acima da entrada principal, e outra, que fica abaixo, com formato de fenda, que possibilita a passagem de 3 abelhas por vez, o que facilita a sua identificação. A população da família normalmente é de 2 a 5 mil abelhas por colmeia adulta.

As *células de cria* são horizontais ou helicoidais, também ocorrendo células reais. O involúcro está presente e é construído com cerume. A construção das células de cria é suspensa no inverno, ou em uma parte dele. Nesta espécie, ocorrem *machos normais* ou *gigantes*, ambos são tratados da mesma maneira pelas operárias.

Mel

A *Plebeia droryana* produz mel apreciado, porém escasso.

Plantas visitadas

▪ Araliaceae

- *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
- *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin

▪ Arecaceae

- *Euterpe edulis* Mart.
- *Geonoma gamiova* Barb.Rodr.
- *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman

▪ Asteraceae

- *Baccharis anomala* DC
- *Baccharis dracunculifolia* DC
- *Baccharis grandimucronata*
- *Baccharis sp.*
- *Erigeron bonariensis*
- *Erigeron maximus*
- *Eupatorium vautherianum*
- *Jaegeria hirta*
- *Mikania biformis*
- *Mikania catharinensis*
- *Mikania conferta*
- *Mikania eriostrepta*
- *Mikania hoffmanniana*
- *Mikania smaragdina*
- *Mikania trinervis*
- *Mikania ulei*
- *Piptocarpha macropoda*
- *Piptocarpha oblonga*
- *Pluchea saggitalis* (Lam.) Cabrera
- *Senecio desiderabilis*
- *Vernonia diffusa*
- *Vernonia discolor*
- *Vernonia puberula*

▪ Bignoniaceae

- *Clytostoma callistegioides*
- *Jacaranda puberula*

▪ Boraginaceae

- *Cordia sellowiana*

- *Cordia trichoclada*
- *Heliotropium procumbens* P. Mill.
- **Burseraceae**
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Celastraceae**
 - *Maytenus subalata*
- **Chloranthaceae**
 - *Hedyosmum brasiliense*
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra*
- **Clusiaceae**
 - *Clusia parviflora*
- **Commelinaceae**
 - *Dichorisandra thyrsiflora* J.C.Mikan
 - *Tripogandra diuretica* (Mart.) Handlos
- **Cunoniaceae**
 - *Weinmannia discolor*
 - *Weinmannia pauliniifolia*
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Euphorbiaceae**
 - *Actinostemon* sp.
 - *Croton fuscescens* Spreng.
 - *Croton priscus* Croizat
 - *Sapium glandulosum* (L.) Morong
- **Fabaceae**
 - *Abarema langsdorffii* Benth.
 - *Andira anthelmia* (Vell.)J.F.Macbr.
 - *Erythrina speciosa* Andrews
 - *Inga sessilis* (Vell.)Mart.
 - *Inga vulpina* Benth.
 - *Sclerolobium denudatum* Vogel
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
- **Guttiferae**
 - *Tovomitopsis paniculata* Planch.
- **Lauraceae**
 - *Ocotea diospyrifolia* (Meiss.) Mez.
 - *Ocotea dispersa*
 - *Ocotea glaziovii*
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus salicifolius*
 - *Struthanthus staphylinus*
 - *Struthanthus uraguensis*
- **Malvaceae**
 - *Pavonia communis* St. Hill.
 - *Sida rhombifolia* L.
- **Marcgraviaceae**

- *Noranthea brasiliensis*
- **Melastomataceae**
 - *Miconia cabucu*
 - *Miconia splendens* (Sw.) Griseb.
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- **Meliaceae**
 - *Cabrarea canjerana*
 - *Guarea macrophylla*
- **Monimiaceae**
 - *Mollinedia sp.*
- **Myrsinaceae**
 - *Rapanea gardneriana*
 - *Rapanea umbellata*
- **Myrtaceae**
 - *Calyptranthes lucida*
 - *Eugenia sp.*
 - *Marlierea sp.*
 - *Myrcia glabra*
 - *Myrcia pubipetala*
 - *Myrcia rostrata*
 - *Myrcia tomentosa*
- **Nyctaginaceae**
 - *Guapira opposita*
 - *Guapira sp.*
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silviani*
- **Onagraceae**
 - *Fuchsia regia*
- **Passifloraceae**
 - *Passiflora alata* Dryander
- **Piperaceae**
 - *Piper sp.*
- **Poaceae**
 - *Chusquea sp.*
 - *Setaria poiretiana* (Schult.) Kunth
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba martii*
 - *Coccoloba ovata*
- **Proteaceae**
 - *Euplassa hoehnei*
- **Rhamnaceae**
 - *Rhamnus sphaerosperma* Sw.
- **Rosaceae**
 - *Prunus sellowii* Koehne
- **Rubiaceae**
 - *Alseis floribunda* Schott
 - *Bathysa australis* (A.St.-Hil.) K.Schum.

- *Emmeorrhiza umbellata* (Spreng.) K.Schum.
- *Spermacoce verticillata* L.
- Rutaceae
 - *Zanthoxylum hiemalis*
- Sapindaceae
 - *Allophylus petiolulatus*
 - *Paullinia carpopodea*
- Solanaceae
 - *Capsicum sp.*
 - *Solanum falcatum*
 - *Solanum inaequale* Vell.
 - *Solanum megalochiton*
- Symplocaceae
 - *Symplocos sp.*
- Theaceae
 - *Laplacea semiserrata*
- Thymelaeaceae
 - *Daphnopsis gemmiflora*
- Ulmaceae
 - *Trema micranthum* (L.) Blume
- Verbenaceae
 - *Aegiphila sellowiana*
 - *Duranta erecta* L.
- Xanthorrhoeaceae
 - *Hemerocallis lilioasphodelus* L.

Abelhas sem ferrão – Mirim-Guaçu (*Plebeia remota*)



A *Plebeia remota* é conhecida popularmente como *Mirim-Guaçu*, pertencente à grande tribo das Trigonines. É uma abelha pequena, tímida e não agressiva. Evolutivamente, localiza-se em um ramo filogeneticamente mais primitivo, em relação às outras abelhas sociais, e, por isso mesmo, tem algumas características muito peculiares. Produz *própolis* de consistência muito gosmenta, acumulada em montículos, e usada emergencialmente, quando ameaçada, para imobilizar e empastelar os invasores.

Ocorrência

A abelha *Mirim-Guaçu* é encontrada em Minas Gerais, no Paraná e em São Paulo.

Morfologia

Essa espécie possui a coloração do corpo escura, com pilosidade clara. Mede aproximadamente 6 a 7 mm de tamanho.

Ninho

A *Mirim-Guaçu* *nidifica em ocos de árvores* e em barrancos, desde que os ocos sejam de tamanho apropriado e não aquecidos pelo sol em demasia. A entrada do ninho é feita com *própolis* e é geralmente curta no exterior do ninho, não sendo fechada à noite. Por ela passa apenas uma abelha. Durante as horas de atividade, a entrada é guardada por uma abelha sentinela. As células de cria são horizontais ou helicoidais, ocorrendo também células reais. O invólucro está presente e apresenta de 1 a 3 membranas. As colônias apresentam tamanho médio.

O ninho é construído com discos de cria dispostos horizontalmente, cobertos por lamelas de cerume ou não. Para fixar as estruturas, a abelha *Mirim-Guaçu* constrói *pilares de cerume*, formando uma interessante trama. No inverno, nas regiões frias, costuma interromper a postura, ocluir o orifício de entrada e entrar em estado de diapausa (dormência ou redução importante do metabolismo).

Os *potes de alimento* são semelhantes a um grão de uva, onde as operárias armazenam pequena quantidade de mel bem fluido, ácido e saboroso, como a maioria dos meliponíneos. Junto aos potes de mel, encontram-se os potes de pólen muito nutritivo, de diversas cores, dependendo da floração da região.

Mel

A característica do *mel da Mirim-Guaçu* é a alta acidez que, aliada às propriedades farmacológicas, é eficiente no tratamento das doenças respiratórias.

Plantas visitadas

- **Amaranthaceae**
 - *Pfaffia pulverulenta*
- **Aquifoliaceae**
 - *Ilex paraguariensis* St. Hill.
- **Araliaceae**
 - *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
 - *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin
- **Areaceae**
 - *Euterpe edulis* Mart.
 - *Geonoma gamiova* Barb.Rodr.
 - *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman
- **Asteraceae**
 - *Baccharis anomala* DC
 - *Mikania conferta*
 - *Mikania smaragdina*
 - *Mikania trinervis* Hook et Arv.
 - *Mikania ulei*
 - *Piptocarpha oblonga*
 - *Senecio desiderabilis*
- **Begoniaceae**
 - *Begonia luxurians*
- **Boraginaceae**
 - *Heliotropium procumbens* P. Mill.
- **Burseraceae**
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Chloranthaceae**
 - *Hedyosmum brasiliense*
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra*
- **Cunoniaceae**
 - *Weinmannia pauliniifolia*
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Euphorbiaceae**
 - *Croton macrobothrys* Baill.
 - *Sapium glandulosum* (L.) Morong
- **Fabaceae**
 - *Inga vulpina* Benth.
 - *Sclerolobium denudatum* Vogel
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia decandra* Jacq.
- **Guttiferae**

- *Tovomitopsis paniculata* Planch.
- Lauraceae
 - *Aiouea trinervis*
 - *Ocotea glaziovii*
 - *Ocotea lancifolia* (Schott.) Mez.
 - *Ocotea paranapiacabensis*
 - *Persea alba*
- Loranthaceae
 - *Struthanthus staphylinus*
- Malpighiaceae
 - *Byrsonima intermedia*
 - *Heteropterys byrsonimifolia* A. Juss.
- Melastomataceae
 - *Miconia splendens* (Sw.) Griseb.
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- Meliaceae
 - *Cabranea canjerana*
- Monimiaceae
 - *Mollinedia sp.*
- Myrsinaceae
 - *Rapanea umbellata*
- Myrtaceae
 - *Calyptranthes lucida*
 - *Eugenia oblongata*
 - *Eugenia reitziana*
 - *Eugenia sp.*
 - *Marlierea sp.*
 - *Myrcia glabra*
 - *Myrcia pubipetala*
 - *Myrcia rostrata*
 - *Myrcia tomentosa*
 - *Myrciaria trunciflora* Berg.
- Nyctaginaceae
 - *Guapira opposita*
 - *Guapira sp.*
- Olacaceae
 - *Heisteria silviani* Schwacke
- Polygonaceae
 - *Coccoloba martii*
 - *Coccoloba ovata*
- Proteaceae
 - *Euplassa hoehnei*
- Rosaceae
 - *Prunus sellowii* Koehne
- Rubiaceae
 - *Psychotria velloziana* Benth.
- Rutaceae

- *Zanthoxylum hiemalis*
- Sapindaceae
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess
- Solanaceae
 - *Solanum megalochiton*
- Symplocaceae
 - *Symplocos sp.*

Abelhas sem ferrão – Mirim-Preguiça (*Friesella Schrottkyi*)



A abelha *Mirim-Preguiça* é uma espécie social, *muito mansa e frágil*. Recebe esse nome, porque inicia seu trabalho somente quando a *temperatura se aproxima de 20°C*. Por isso, começa a trabalhar por volta das 10 da manhã e para por volta das 15-16h. É uma *abelha bem pequena*, um pouco maior que a *Drosófila* (uma espécie de mosca das frutas). Cada *colônia* apresenta cerca de 300 abelhas. É uma abelha muito importante na *polinização de árvores*. Seu voo é bastante diferenciado, pois, antes de pousar na flor, faz uma espécie *dedança em ziguezague*.

Ocorrência

A *Mirim-Preguiça* é encontrada na Região Sudeste do Brasil (Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo) e no Paraná.

Morfologia

É uma espécie facilmente reconhecida pela cor cinza-opaca devido à pilosidade do corpo. *Mede aproximadamente 3mm*, sendo uma abelha bem pequena.

Ninho

Bem adaptada à vida urbana, os locais de nidificação da Mirim-Preguiça são ocos variados em muros de pedra, tijolos vazados, cabaças e ocos de árvores. O ninho possui sua entrada um pouco saliente, com apenas uma pequena abertura, feita com cera branca ou branco-amarelada. Esta é fechada à noite. No interior, as células de cria podem formar favos irregulares ou cachos, podendo ser helicoidais, horizontais ou não ter forma definida. As células de cria são construídas, simultaneamente, em baterias, mas a rainha fixa uma delas de cada vez, em sequência, durante o processo de postura de ovos.

O fechamento das células de cria é feito por várias operárias, usando as mandíbulas e não a inserção abdominal, como nas outras espécies de meliponas. A Mirim-Preguiça produz pequenos depósitos de própolis viscoso, puro. Os potes de mel e pólen medem cerca de 0,5 cm de altura e são feitos com uma cera muito fina.

As células reais

Nesta espécie as rainhas são criadas em células de cria especiais, chamadas de células reais. Após nascerem, muitas vezes são mantidas aprisionadas na colônia, em câmaras de cerume, para o caso de haver uma substituição de rainha do ninho ou um processo de divisão do ninho.

Mel

Produzem pouca quantidade de mel.

Plantas visitadas

▪ **Acanthaceae**

- *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
- *Eranthemum nervosum* (Vahl) R. Br. ex Roem. & Schult.
- *Pachystachys lutea* Nees
- *Sanchezia nobilis* Hook.
- *Thunbergia grandiflora* Roxb.

▪ **Aizoaceae**

- *Mesembryanthemum spectabile* Haw.

▪ **Amaryllidaceae**

- *Agave sisalana* Perrine ex Engelm.

▪ **Anacardiaceae**

- *Lithraea molleoides* Engl.
- *Mangifera indica* L.
- *Rhus vernicifera* DC.

▪ **Arecaceae**

- *Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude

▪ **Asteraceae**

- *Baccharis* spp
- *Helianthus annuus* L.
- *Wedelia paludosa* DC.

▪ **Bignoniaceae**

- *Spathodea campanulata* P. Beauv.
- *Tabebuia* spp
- **Bombacaceae**
 - *Pachira* cf. *aquatica* Aubl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi
- **Ericaceae**
 - *Rhododendron indicum* (L.) Sweet
- **Euphorbiaceae**
 - *Croton* spp
 - *Euphorbia milii* var. *breonii* (Nois.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia milii* var. *splendens* (Bojer ex Hook.) Ursch & Leandri
 - *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch
 - *Euphorbia pulcherrima* – var.1 Willd. ex Klotzsch
- **Fabaceae**
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Cajanus cajan* (L.) Huth
 - *Cassia fistula* L.
 - *Crotalaria incana* L.
chocalho-de-cascavel, guizo-de-cascavel
 - *Crotalaria lanceolata* E. Mey.
chocalho, xique-xique
 - *Erythrina speciosa* Andrews
mulungu-do-litoral
 - *Mimosa daleoides* Benth.
bracaatinga-miúda
- **Liliaceae**
 - *Dracaena fragrans* (L.) Ker Gawl.
- **Malpighiaceae**
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
- **Malvaceae**
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
 - *Malvaviscus arboreus* Cav.
- **Melastomataceae**
 - *Tibouchina granulosa* (Desr.) Cogn.
quaresmeira
 - *Tibouchina holosericea* Baill.
- **Myrtaceae**
 - *Callistemon lanceolatus* Sweet
- **Nyctaginaceae**
 - *Bougainvillea spectabilis* Willd.
três-marias, primavera, tapirica, roseira-do-mato
- **Onagraceae**
 - *Ludwigia elegans* (Cambess.) H. Hara
cruz-de-malta
- **Ranunculaceae**

- Delphinium spp
- **Rosaceae**
 - Prunus persica (L.) Batsch
pessegueiro
 - Rosa spp
- **Rubiaceae**
 - Borreria suaveolens G. Mey.
 - Pentas lanceolata (Forssk.) Defflers
- **Sapindaceae**
 - Serjania ovalifolia Radlk.
- **Sterculiaceae**
 - Dombeya burgessiae Gerrard ex Harv.
 - Dombeya wallichii (Lindl.) K. Schum.
- **Velloziaceae**
 - Vellozia spp

Abelhas sem ferrão – Lambe-Olhos (Leurotrigona muelleri)



A abelha *Lambe-Olhos* é uma espécie nativa e corre risco de extinção. É uma abelha resistente às intempéries, como calor, sol e chuva. Possui o ferrão atrófico, que não se desenvolveu, portanto é *incapaz de picar*. A forma de se *defender* é bastante conhecida: procura os olhos das pessoas a fim de *lamber a secreção que umedece o globo ocular*. Em vários estados brasileiros, essa abelha é *encontrada nas cidades, em tubulações elétricas, ou em muros de tijolo baiano*. Seu enxame é, na maioria das vezes, mediano e pequeno. Da mesma forma, a produção de mel e o estoque de pólen são processos muito lentos, já que é uma abelha *Lambe-Olhos* é bem pequenina.

Apesar do seu tamanho, a defesa é realizada por 3 a 4 operárias-guardas na abertura do tubo de entrada da colônia, que mede cerca de 0,5 cm de diâmetro. Quando acontece a invasão de intrusos, como abelhas de outras

colônias ou formigas, as operárias imediatamente retiram resina do depósito com as mandíbulas e a grudam no invasor, imobilizando-o.

Ocorrência

A Lambe-Olhos é uma abelha encontrada na Bahia, no Espírito Santo, em Goiás, no Maranhão, no Mato Grosso, no Mato Grosso do Sul, em Minas Gerais, no Paraná, na Paraíba, em Rondônia, em Santa Catarina, em São Paulo, no Tocantins, no Paraguai e no Peru.

Morfologia

A abelha Lambe-Olhos é considerada a menor abelha do mundo, com aproximadamente 1,5 milímetros. Possui a coloração do corpo negra, com asas maiores do que sua extensão corporal.

Ninho

A entrada da colônia da *Leurotrigona muelleri* é um pequeno tubo, feito de cerúmen, de cor escura permitindo a passagem de mais de uma abelha. As operárias constroem potes, para armazenamento do pólen e mel, ligeiramente ovalados e de coloração amarela clara, aparentemente com pouca mistura de resina e translúcida, quase que exclusivamente de cera da própria abelha. As células de cria são construídas, em forma de cacho, ligadas umas as outras por um pequeno pilar de cera. Já as células novas com ovos e larvas em fase de alimentação são menores que as células já com casulos, isto é com pupas.

Tarefas de manutenção do ninho, cuidados com a prole, coleta de alimento e defesa são tarefas de grupos etários de operárias, variando conforme às condições e às necessidades da colônia. Na medida em que as operárias envelhecem, vão mudando de atividade dentro da colônia.

Células de cria

Quando as células de cria estão prontas, a rainha inspeciona o seu interior. Enquanto isso, as operárias começam a se inserir na célula e logo inicia a deposição de alimento por regurgitação. Em seguida, a rainha bota um ovo sobre esse alimento. Uma operária sobe na célula tratada, insere o abdômen nesta e começa fazer movimento de rotação comprimindo o colar da célula com as mandíbulas e as pernas. Quando o colar é completamente abaixado, outras operárias ajudam a terminar a operculação da célula. Após a postura em uma célula tratada, a rainha segue em busca de outra célula onde todo processo é repetido.

Ciclo biológico da colônia

Quando há abundância de recursos, a população cresce, aumentam os estoques de alimento, bem como aumenta a produção de machos e rainhas virgens. Já nos meses de escassez de recursos, os estoques são consumidos e a população diminui consideravelmente. Quando a rainha mãe envelhece, novas rainhas são produzidas e ocorre a substituição da rainha mãe. As rainhas que emergem podem ser inicialmente mortas, mas uma é finalmente aceita, enquanto a rainha velha é atacada e morta pelas operárias.

Abelhas sem ferrão – Borá (*Tetragona clavipes*)



Abelha da família dos *Meliponídeos*, seu nome original vem do Tupi Heborá, que significa: o que há de ter mel. Já popularmente, a *Tetragona clavipes* é conhecida como *Jataizão*, *Vorá* e *Cola-Cola*. Também é conhecida pelos índios da Reserva do Xingu, onde é encontrada em abundância. Os índios Yudja a conhecem como Watawila; os Ikipeng (Kticao), como Amputxigagem; os Suiá, como Simbretx; e os Kaibi, como Tapemon. Diz a lenda que Borá é uma substância amarela e amarga encontrada nos ninhos dessa abelha, possivelmente por se notar grande quantidade de samora, saburá (pólen), armazenada por esta *abelha*.

A *Borá* é uma *abelha sem ferrão* bastante agressiva, principalmente nas horas quentes do dia, quando se defende, valentemente, mordiscando a pele ou se enrolando nos cabelos de quem se atreve a chegar perto de sua colmeia. Apresenta deposição de própolis como comportamento defensivo. Nidifica em ocos de árvores, de preferência, vivas. Na região do Rio Xingu e Suiá missu, há grande quantidade de ninhos em Pequizeiros (Pequi).

Ocorrência

A *abelha Borá* é encontrada no Acre, no Amazonas, no Amapá, na Bahia, no Espírito Santo, em Goiás, no Maranhão, em Minas Gerais, no Mato Grosso do Sul, no Mato Grosso, no Pará, no Paraná, no Rio de Janeiro e em São Paulo.

Morfologia

O *corpo da abelha Borá* é alongado, com coloração marrom-escuro. Possui as asas mais longas que a extensão do corpo. Lembra bastante a abelha Jataí, só que é maior. Daí também receber o nome de *Jataizão*.

Ninho

Não há canudo ou pito na *entrada do ninho* como ocorre com as outras meliponas. A entrada do ninho não é muito grande e possui, em seu redor, camadas não muito espessas de *própolis* endurecido. Os *potes de mel e pólen* são de tamanho médio, em torno de 3 centímetros de altura. As células de cria encontram-se construídas, em forma helicoidal (caracol), e são revestidas com um invólucro de cerume, mais ou menos regular. É uma espécie que possui células reais. O *tamanho das colônias* é médio ou grande.

Mel

O mel da Borá é bastante apreciado, embora seja um pouco azedo.

Plantas visitadas

- **Acanthaceae**
 - *Pachystachys lutea* Nees
 - *Sanchezia nobilis* Hook.
- **Amaryllidaceae**
 - *Crinum* spp
- **Apocynaceae**
 - *Condylocarpon isthmicum* (Vell.) A.DC.
- **Araliaceae**
 - *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schlttdl.) Frodin & Fiaschi
- **Arecaceae**
 - *Euterpe edulis* Mart.
juçara, palmito
- **Asteraceae**
 - *Baccharis rufescens* Spreng.
 - *Gochnatia barrosii* Cabrera
 - *Lychnophora rosmarinifolia* Mart.
 - *Richterago polyphylla* (Baker) Ferreyra
 - *Vernonia grandiflora* Less.
- **Bignoniaceae**
 - *Jacaranda mimosifolia* D. Don
 - *Jacaranda oxyphylla* Cham.
- **Bombacaceae**
 - *Pachira* cf. *aquatica* Aubl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi
- **Chrysobalanaceae**
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra* Pers.
- **Clusiaceae**
 - *Kielmeyera rubriflora* Cambess.
breu, rosa-do-campo
- **Fabaceae**
 - *Cajanus cajan* (L.) Huth
 - *Clitoria* spp
 - *Schizolobium denudatum*
 - *Senna alata* (L.) Roxb.
- **Lauraceae**
 - *Ocotea dispersa* (Nees) Mez.
- **Malpighiaceae**
 - *Byrsonima crassa* Nied.

- *Byrsonima intermedia* A. Juss.
- *Heteropterys byrsonimifolia* A. Juss.
- *Tetrapteryx* spp
- **Malvaceae**
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
- **Myrsinaceae**
 - *Rapanea guianensis* Aubl.
- **Myrtaceae**
 - *Myrcia bella* Cambess.
 - *Psidium incanescens* Mart. ex DC.
- **Ochnaceae**
 - *Ouratea spectabilis* (Mart. ex Engl.) Engl.
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.
 - *Coccoloba ramosissima* Wedd.
- **Rosaceae**
 - *Rosa* spp
- **Sapindaceae**
 - *Serjania lethalis* A. St.-Hil.
cipó-timbó, timbó
- **Sterculiaceae**
 - *Waltheria* cf. *communis* A. St.-Hil.
- **Verbenaceae**
 - *Duranta repens* L.

Abelhas sem ferrão – Boca-de-Sapo (*Partamona helleri*)



FOTO:REPRODUÇÃO

A *Partamona helleri* é uma abelha bastante agressiva. Ao se sentir ameaçada, *enrosca nos cabelos e pêlos da vítima*, além de morder a pele com suas mandíbulas. É conhecida popularmente como *Boca-de-Sapo*, por construir a *entrada do seu ninho em forma de uma boca grande de sapo*, feita de barro com *própolis*. A abelha Boca-de-Sapo não gosta dos ventos gelados e úmidos da região serrana, preferindo sempre lugar mais seco e quente. É uma espécie grande *coletadora de pólen*, visitando muitas espécies de plantas. Por isso, é um inseto muito importante para a polinização das árvores.

Ocorrência

A abelha Boca-de-Sapo é encontrada na Bahia, no Espírito Santo, em Minas Gerais, no Paraná, no Rio de Janeiro, em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

A *Partamona helleri* possui a coloração do corpo negra e brilhante, com as asas maiores que a sua extensão corporal.

Ninho

A *Boca-de-Sapo* costuma construir o seu ninho, no alto (aéreo), apoiado em superfícies como oco de árvores, vasos de plantas, postes, blocos de cimento, forro de casa, laje e cumeeira de telhado. A entrada do seu ninho tem a forma de uma boca grande de sapo, feita de barro com própolis.

Mel

O mel da Boca-de-Sapo é aguado, mas *muito saboroso*. No entanto, sua produção é mínima.

Um hábito peculiar

Um fator que deixa muitos com dúvida em relação à higiene da Boca-de-Sapo é o seu hábito de usar excremento de animais, na parte externa de seu ninho, nos períodos de seca, já que falta o barro, elemento essencial para a construção dos ninhos.

Plantas visitadas

- **Acanthaceae**
 - *Pachystachys lutea* Nees
 - *Sanchezia nobilis* Hook.
 - *Thunbergia grandiflora* Roxb.
- **Aquifoliaceae**
 - *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil.
erva-mate, mate
- **Araliaceae**
 - *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
 - *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
- **Arecaceae**
 - *Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude

- *Euterpe edulis* Mart.
juçara, palmito
- *Geonoma gamiova* Barb. Rodr.
- **Asclepiadaceae**
 - *Orthosia urceolata* E. Fourn.
- **Asteraceae**
 - *Baccharis* cf. *grandimucronata* I.L. Teodoro
 - *Baccharis* spp
 - *Bidens pilosa* L.
picão
 - *Cosmos* cf. *caudatus* Kunth
 - *Gochnatia pulchra* Cabrera
 - *Mikania* aff. *trinervis* Hook. & Arn.
 - *Mikania catharinensis* Hieron.
 - *Mikania* cf. *hoffmanniana* Dusén
 - *Mikania conferta* Gardner
 - *Mikania cordifolia* (L.F.) Wild.
 - *Mikania eriostrepta* B.L. Rob.
 - *Mikania laevigata* Sch. Bip. ex Baker
guaco, guaco-cheiroso
 - *Mikania lanuginosa* DC.
 - *Mikania trinervis* Hook. & Arn.
 - *Mikania ulei* Hieron.
 - *Montanoa bipinnatifida* (Kunth) K. Koch
 - *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
 - *Piptocarpha oblonga* (Gardner) Baker
 - *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less.
 - *Vernonia* cf. *puberula* Less.
 - *Vernonia diffusa* Less.
 - *Vernonia petiolaris* DC.
 - *Vernonia puberula* Less.
 - *Vernonia quinqueflora* Less.
 - *Vernonia ruficoma* Schlttdl. ex Baker
 - *Vernonia westiniana* Less.
- **Bignoniaceae**
 - *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers
cipó-de-são-joão
 - *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth
- **Bombacaceae**
 - *Eriotheca gracilipes* (K. Schum.) A. Robyns
paineirinha
 - *Pachira* cf. *aquatica* Aubl.
- **Boraginaceae**
 - *Cordia sellowiana* Cham.
freijó branco
 - *Cordia trichoclada* DC.
- **Bromeliaceae**

- *Vriesea friburgensis* Mez
- **Chrysobalanaceae**
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
- **Clethraceae**
 - *Clethra scabra* Pers.
- **Clusiaceae**
 - *Clusia criuva* subsp. *parviflora* (Engl.) Vesque
- **Commelinaceae**
 - *Tradescantia purpurea* Boom
- **Cucurbitaceae**
 - *Luffa cylindrica* M. Roem.
 - *Sechium* spp
- **Cunoniaceae**
 - *Lamanonia ternata* Vell.
 - *Weinmannia pinnata* L.
- **Cyperaceae**
 - *Cyperus* spp
- **Ericaceae**
 - *Rhododendron* cf. *indicum* (L.) Sweet
- **Erythroxylaceae**
 - *Erythroxylum nitidum* Spreng.
- **Euphorbiaceae**
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton priscus* Croizat
- **Fabaceae**
 - *Anadenanthera falcata* (Benth.) Speg.
 - *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud.
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Dioclea rufescens* Benth.
 - *Inga marginata* Willd.
ingá feijão, ingá, ingá mirim
 - *Inga sessilis* (Vell.) Mart.
ingá ferradura, ingá macaco
 - *Inga vulpina* Mart. ex Benth.
ingá banana, ingá bugiu
 - *Machaerium nyctitans* (Vell.) Benth.
jacarandá-bico-de-pato, tapa-tripa
 - *Senna bicapsularis* (L.) Roxb.
 - *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby
manduirana
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
- **Lauraceae**
 - *Ocotea* cf. *paranapiacabensis* Coe-Teixeira.
 - *Ocotea dispersa* (Nees) Mez.

- *Ocotea glaziovii* Mez.
- *Ocotea puberula* (Rich.) Nees.
canela-babosa, canela-gosmenta, louro, louro-abacate
- **Liliaceae**
 - *Cordyline terminalis* (L.) Kunth
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus* Mart.
- **Malpighiaceae**
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
- **Malvaceae**
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
 - *Hibiscus sabdariffa* L.
- **Marcgraviaceae**
 - *Marcgravia polyantha* Delpino
- **Melastomataceae**
 - *Miconia cabucu* Hoehne
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia rigidiuscula* Cogn.
 - *Miconia theaezans* (Bonpl.) Cogn.
- **Meliaceae**
 - *Cabralea canjerana* (Vell.) Mart.
 - *Trichilia silvatica* C. DC.
- **Myrtaceae**
 - *Calypttranthes lucida* Mart. ex DC.
 - *Campomanesia phaea* (O. Berg) Landrum
 - *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg
 - *Eugenia oblongata* O. Berg
orelha-de-mula
 - *Myrcia lingua* (O. Berg) Mattos & D. Legrand
 - *Myrcia pubipetala* Miq.
 - *Myrcia rostrata* DC.
 - *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC.
- **Nyctaginaceae**
 - *Guapira opposita* (Vell.) Reitz
cebola, ciriba, farinha-seca, maria mole, pau-piranha
- **Onagraceae**
 - *Fuchsia regia* (Vell.) Munz
brinco de princesa
- **Poaceae**
 - *Brachiaria* spp
 - *Rhynchelytrum roseum* (Nees) Stapf & C.E. Hubb.
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.
 - *Coccoloba martii* Meisn.
- **Proteaceae**
 - *Grevillea banksii* R. Br.
- **Rosaceae**

- *Prunus sellowii* Koehne
- *Rosa chinensis* Jacq.
- *Rosa* spp
- *Rubus rosifolius* Sm.
- **Rubiaceae**
 - *Bathysa australis* (A. St.-Hil.) Benth. & Hook. f.
araribão, cauassu, fumão, macuqueiro, pau-de-colher, quina-do-mato, quina-do-paraná
 - *Bathysa meridionalis* L.B. Sm. & Downs
 - *Pentas lanceolata* (Forssk.) Deflers
 - *Psychotria* cf. *vellosiana* Benth.
 - *Psychotria suterella* Müll. Arg.
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus edulis* (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.
baga-de-morcego, canhou, chal-chal, fruta de paraó, fruto-de-pombo, fruto-do-rei, murici-brava, murta-vermelha, perta-cu, três-folhas-do-mato, vacum, vacunzinho
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Serjania gracilis* Radlk.
cipó-timbó
 - *Serjania lethalis* A. St.-Hil.
cipó-timbó, timbó
- **Sapotaceae**
 - *Pouteria torta* (Mart.) Radlk.
grão-de-galo, guapeva
- **Scrophulariaceae**
 - *Russelia equisetiformis* Schltld. & Cham.
- **Solanaceae**
 - *Acnistus arborescens* (L.) Schltld.
 - *Solanum megalochiton* Mart.
- **Sterculiaceae**
 - *Dombeya wallichii* (Lindl.) K. Schum.
- **Theaceae**
 - *Gordonia semiserrata* (Nees) Spreng.
- **Thymelaeaceae**
 - *Daphnopsis gemmiflora* (Miers) Domke
- **Verbenaceae**
 - *Aegiphila lhotskiana* Cham.
 - *Aegiphila sellowiana* Cham.
 - *Duranta repens* L.
- **Zingiberaceae**
 - *Hedychium coronarium* J. König

Abelhas sem ferrão – Guira (*Geotrigona mombuca*)



A *Geotrigona mombuca* é uma abelha social, mansa, popularmente conhecida como *Guira*. É uma espécie que nidifica abaixo do solo (constrói ninhos subterrâneos), provavelmente ocupando panelas de antigos saueiros. De modo geral, o *ninho da abelha Guira* apresenta estrutura similar à apresentada por outras espécies do mesmo gênero. As colônias da *Geotrigona mombuca* podem apresentar de 2.000 a 3.000 abelhas.

Ocorrência

A *abelha Guira* é encontrada em áreas de transição entre o Cerrado e a Caatinga. É bastante comum na Bahia, no Goiás, no Maranhão, em Minas Gerais, no Mato Grosso do Sul, no Mato Grosso, no Pará, no Piauí, em São Paulo e no Tocantins.

Morfologia

A *Guira* possui coloração negra e pilosidade clara, com as asas maiores que a extensão do corpo.

Ninho

A *entrada do ninho da abelha Guira* é geralmente encontrada em chão batido. Geralmente, há entre três e quatro guardas, na entrada da colmeia, protegendo-a durante o dia. Em torno dela ocorre deposição de torrões de terra, gravetos e outros materiais. O orifício de entrada é circular, com um diâmetro que varia de 0.85 cm a 1.20 cm. Em torno do ninho, há a presença de detritos, como partículas de barro, cascalho, folhas, paus e serragem, em uma pilha que alcança até 14 cm.

No período chuvoso, o depósito de paus aumenta bastante, pois isso protege o ninho das fortes chuvas. A entrada do ninho é revestida por cerume, assim como o canal de ingresso. As células de cria são helicoidais. Nessa espécie também há *células reais*. O invólucro está presente nas células de cria e nos potes de alimento, que são grandes e cilíndricos, e, em condições naturais, podem atingir 7 cm de altura.

Mel

A Guirá produz um *mel de boa qualidade*.

Plantas visitadas

- **Acanthaceae**
 - *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
 - *Thunbergia grandiflora* Roxb.
- **Araliaceae**
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
- **Asteraceae**
 - *Vernonia ferruginea* Less.
- **Cyperaceae**
 - *Rhynchospora* spp
- **Euphorbiaceae**
 - *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch
- **Fabaceae**
 - *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud.
- **Myrtaceae**
 - *Psidium guajava* L.
goiaba
- **Oleaceae**
 - *Ligustrum* cf. *lucidum* W.T. Aiton
- **Plumbaginaceae**
 - *Plumbago capensis* Thunb.
- **Rubiaceae**
 - *Pentas lanceolata* (Forssk.) Deflers

Abelhas sem ferrão – Marmelada Amarela (*Frieseomelitta varia*)



A abelha *Marmelada Amarela* é bastante agressiva, quando ameaçada, mas, após algum tempo, geralmente se acalma. Ela se defende depositando pelotas de própolis pegajoso sobre quem a importuna. É uma abelha que pode roubar o pólen de outras espécies. Sua colmeia é coberta com própolis depositado pela própria abelha. A cria é produzida em células que encostam levemente umas nas outras ou são ligadas por um cabo pequeno de cerume, formando grupos parecidos com cachos. Há células reais, inclusive formadas a partir de células comuns, na ausência da rainha. Nesta espécie, as operárias nunca desenvolvem ovários.

Morfologia

Como o próprio nome diz, a abelha *Marmelada Amarela* possui coloração amarelada, com o corpo fino e asas maiores que a longitude do corpo. Como todas as abelhas da tribo *Trigonini*, essa espécie possui o ferrão atrofiado.

Ocorrência

A *Marmelada Amarela* é uma abelha encontrada do sudoeste Mexicano ao sudeste Brasileiro, sendo encontrada em florestas da Amazônia, em vegetação de caatinga e no cerrado.

Ninho

Essa espécie nidifica em ocos de árvore, como a *Jatobá*. A entrada do ninho é feita de própolis, pequena, não saliente e permite que apenas uma abelha passe por vez. Em seu interior, há potes de mel ovoides, e células de cria levemente unidas umas às outras. As larvas de operárias perfuram a célula de cria vizinha e se apropriam do alimento. Não foi constatada a presença de operárias poedeiras. Os potes de pólen são cilíndricos ou cônicos, com cerca de 3 cm de altura e os potes de mel são ovoides, com cerca de 1,5 cm de altura. As colônias podem ser médias ou grandes.

Mel

A abelha *Frieseomelitta varia* possui um mel muito saboroso, bastante denso e viscoso, diferentemente da maioria dos outros tipos de mel de meliponíneos.

Plantas visitadas

- **Acanthaceae**
 - *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
- **Anacardiaceae**
 - *Spondias mombim* L.
- **Araliaceae**
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
- **Arecaceae**
 - *Astrocaryum* spp
 - *Cocos nucifera* L.
coco, coco-verde
 - *Elaeis oleifera* (Kunth) Cortés
- **Asteraceae**
 - *Bidens segetum* Mart. ex Colla
 - *Eremanthus* spp
 - *Vernonia ferruginea* Less.

- *Vernonia petiolaris* DC.
- **Bombacaceae**
 - *Pachira* cf. *aquatica* Aubl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi
- **Cecropiaceae**
 - *Cecropia* spp
- **Clusiaceae**
 - *Clusia* spp
 - *Kielmeyera grandiflora* (Wawra) Saddi
gordinha
 - *Kielmeyera rubriflora* Cambess.
breu, rosa-do-campo
- **Combretaceae**
 - *Terminalia argentea* Mart.
- **Euphorbiaceae**
 - *Alchornea schomburgkii* Klotzsch
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton lanjouwensis* Jabl.
 - *Euphorbia milii* var. *breonii* (Nois.) Ursch & Leandri
- **Fabaceae**
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Caesalpinia peltophoroides* Benth.
 - *Crotalaria incana* L.
chocalho-de-cascavel, guizo-de-cascavel
 - *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
 - *Leucaena* spp
 - *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia* spp
- **Lamiaceae**
 - *Hyptis cana* Pohl ex Benth.
 - *Hyptis crenata* Pohl ex Benth.
- **Malpighiaceae**
 - *Banisteriopsis pubipetala* (A. Juss.) Cuatrec.
 - *Byrsonima crassa* Nied.
 - *Mascagnia cordifolia* (A. Juss.) Griseb.
- **Melastomataceae**
 - *Miconia fallax* DC.
- **Myrtaceae**
 - *Myrcia amazonica* DC.
araçá
 - *Myrcia* spp
- **Passifloraceae**
 - *Passiflora* spp.
- **Poaceae**

- *Oryza* spp
- *Zea mays* L.
milho
- **Proteaceae**
 - *Roupala montana* Aubl.
carne de vaca, carvalho vermelha
- **Rubiaceae**
 - *Genipa americana* L.
genipapo
- **Rutaceae**
 - *Citrus sinensis* (L.) Osbeck
 - *Murraya* spp
- **Solanaceae**
 - *Solanum lycocarpum* A. St.-Hil.
 - *Solanum paniculatum* L.
 - *Solanum* spp

Abelhas sem ferrão – Mombucão (*Cephalotrigona capitata*)



A abelha *Mombucão* é muito mansa, vivendo em *colônias grandes*, localizadas em ocos de árvores. A entrada dos ninhos é pouco visível e de tamanho reduzido, não havendo tubo de entrada. Os *favos de cria* são geralmente *helicoidais*, mas também podem ser horizontais, ocorrendo células reais. Nesta espécie, ocorrem também *rainhas miniaturas*, provenientes de células de tamanho normal, como as usadas para a criação de operárias e machos. Há um invólucro em torno das células de cria. Os *potes de alimento* são grandes, podendo ter cerca de 4 cm de altura. A população dos ninhos é de 1.000 a 2000 abelhas. Uma característica muito importante

da Mombucão é que ela *necessita de muita umidade interna na colônia*. Quanto mais umidade, melhor para a colônia.

Ocorrência

A Mombucão é encontrada no Espírito Santo, em Minas Gerais, no Paraná, em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

A *Cephalotrigona capitata* apresenta comprimento total de 7,5 a 10 mm, com corpo em sua maior parte mate e preto, com as margens do mesonoto e os lóbulos basais do escutelo amarelos. O abdômen é vermelho, ou todo preto, com as margens apicais dos tergitos amareladas. As asas são consideravelmente mais compridas do que o corpo, esfumçadas e com nervuras ferrugíneas.

Ninho

A abelha Mombucão nidifica em ocos de árvores, frequentemente bem próximo à base. A entrada do ninho é pequena e pouco visível.

Mel

Seu mel é pouco saboroso.

Ameaças

O desmatamento e a urbanização (inclusive a construção de estradas) são as principais ameaças a esta espécie, pois provocam a redução da disponibilidade de locais para a nidificação, considerando que para isso são necessárias árvores ocas, com troncos avantajados, restringindo paralelamente os recursos florais disponíveis. O desmatamento também provoca a fragmentação dos habitats, isolando populações que podem se tornar inviáveis do ponto de vista genético, uma vez que a endogamia pode ter consequências nefastas nos Meliponinae.

Plantas visitadas

- **Amaranthaceae**
 - *Pfaffia pulverulenta* Kuntze
- **Apiaceae**
 - *Eryngium junceum* Cham. & Schlecht
- **Araliaceae**
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltl.) Frodin & Fiaschi
- **Asteraceae**
 - *Alomia fastigiata* Benth.
 - *Baccharis semiserrata* DC.
alecrim, alecrim-do-mato
 - *Baccharis trinervis* Pers.
cambará-rebentão, casadinha-preta, casadinha-preta-de-folha-fina, erva-de-santana
 - *Eupatorium itatiayense* Hieron.
 - *Eupatorium maximiliani* generic SCHRADER ex DC.
 - *Eupatorium squalidum* DC.
 - *Eupatorium vitalbae* DC

- Mikania eriostrepta B.L. Rob.
- Piptocarpha macropoda (DC.) Baker
- Vernonia polyanthes Less.
- Vernonia ruficoma Schlttdl. ex Baker
- Vernonia salzmännii DC.
- Vernonia scorpioides (Lam.) Pers.
- Vernonia westiniana Less.
- **Bignoniaceae**
 - Arrabidaea spp
 - Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith
ipê branco
- **Bombacaceae**
 - Pachira cf. aquatica Aubl.
- **Burseraceae**
 - Protium heptaphyllum (Aubl.) Marchand
- **Clethraceae**
 - Clethra scabra Pers.
- **Euphorbiaceae**
 - Croton cf. paulinianus Müll. Arg.
- **Fabaceae**
 - Acosmium subelegans (Mohlenbr.) Yakovlev
 - Periandra mediterranea (Vell.) Taub.
alcaçuz
 - Schizolobium denudatum
- **Loganiaceae**
 - Buddleja brasiliensis Jacq. ex Spreng.
- **Malpighiaceae**
 - Byrsonima intermedia A. Juss.
- **Poaceae**
 - Tristachya leiostachya Nees
- **Proteaceae**
 - Roupala montana Aubl.
carne de vaca, carvalho vermelha
- **Rubiaceae**
 - Bathysa meridionalis L.B. Sm. & Downs
 - Rudgea viburnoides (Cham.) Benth.
congonha-de-bugre, douradão
- **Rutaceae**
 - Murraya spp
- **Sapindaceae**
 - Cupania vernalis Cambess.
arco-de-barril, rabo-de-bugio
 - Serjania lethalis A. St.-Hil.
cipó-timbó, timbó
- **Sapotaceae**
 - Pouteria torta (Mart.) Radlk.
grão-de-galo, guapeva

- **Solanaceae**

- *Acnistus arborescens* (L.) Schlttdl.

Abelhas sem ferrão – Guiruçu (*Schwarziana quadripunctata*)



A *Guiruçu* é popularmente conhecida como *Abelha-Mulata*, *Mulatinha*, *Abelha-do-Chão*, *Papa-Terra* e *Iruçu-do-Chão*. É uma abelha social, da *subfamília dos meliponíneos*. É uma espécie *muito mansa, visitante da copa das árvores*. A *Schwarziana quadripunctata* nidifica no solo, em *buracos no chão*, ou em *ninhos de formigueiros abandonados*. Os ninhos da *Guiruçu* tanto podem ser encontrados a 30 cm do solo, como a 1,5m deste. Por isso, essa abelha precisa de uma melhor termorregulação de seu ninho para controlar a sua temperatura interna.

Ocorrência

Esta espécie de abelha pode ser encontrada no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina, no Paraná, em São Paulo, no Rio de Janeiro, em Minas Gerais, no Goiás, no Espírito Santo e na Bahia.

Morfologia

A abelha *Guiruçu* mede cerca de *17 mm de comprimento* e possui coloração negra, com abdome frequentemente avermelhado.

Ninho

Com já mencionado, a abelha *Guiruçu* nidifica no solo. A entrada do ninho é um pequeno buraco no solo, podendo ter uma pequena elevação de barro. Internamente, a entrada é revestida de cerume. O ninho todo é circundado por um invólucro que tem uma forma característica. Os favos são em espiral ou paralelos. As células

de cria são construídas sucessivamente, ou seja, ao mesmo tempo, há células em construção em vários estágios, desde iniciais até o estágio final. Em colônias fortes, até 13 células são construídas simultaneamente.

Uma característica interessante dessa espécie é que há rainhas pequenas, médias e grandes. Em outras palavras, as rainhas podem ser criadas em células normais e/ou em células reais. Os machos podem aparecer em grande quantidade, permanecendo agrupados nos locais aquecidos do ninho. O alimento, como o mel e o pólen, é colocado em potes ovoides, de 3cm de altura. o mel é muito saboroso. Alguns consumidores deste mel deixam o ninho enterrado no seu local de origem e de quando em quando recolhem o mel produzido.

Mel

A Guiruçu produz um *mel de excelente qualidade e muito saboroso*. Alguns meliponicultores deixam o ninho enterrado em seu local de origem, recolhendo o mel produzido periodicamente.

Plantas visitadas

▪ **Amaranthaceae**

- *Pfaffia pulverulenta* Kuntze

▪ **Araliaceae**

- *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
- *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
- *Schefflera vinosum* (C&S) March

▪ **Asclepiadaceae**

- *Orthosia urceolata* E. Fourn.

▪ **Asteraceae**

- *Baccharis anomala* DC.
- *Baccharis articulata* (Lam.) Pers.
carqueja-branca, carqueja-doce, carquejinha
- *Baccharis dracunculifolia* DC.
- *Baccharis semiserrata* DC.
alecrim, alecrim-do-mato
- *Baccharis trinervis* Pers.
cambará-rebentão, casadinha-preta, casadinha-preta-de-folha-fina, erva-de-santana
- *Baccharis uncinella* DC.
alecrim, alecrim-da-serra, vassoura, vassoura-lajeana
- *Eremanthus erythropappus* (DC.) MacLeish
- *Erigeron maximus* (D. Don) Otto ex DC.
- *Eupatorium inulifolium* Kunth
- *Eupatorium itatiayense* Hieron.
- *Eupatorium maximiliani* generic SCHRADER ex DC.
- *Gochnatia pulchra* Cabrera
- *Grazielia gaudichaudiana* (DC.) R.M. King & H. Rob.
- *Jaegeria hirta* (Lag.) Less.
- *Mikania biformis* DC.
- *Mikania catharinensis* Hieron.
- *Mikania* cf. *hoffmanniana* Dusén
- *Mikania* cf. *smaragdina* Dusen ex Malme
- *Mikania eriostrepta* B.L. Rob.

- Mikania lundiana DC.
- Mikania trinervis Hook. & Arn.
- Mikania ulei Hieron.
- Piptocarpha axillaris (Less.) Baker
- Piptocarpha oblonga (Gardner) Baker
- Senecio brasiliensis (Spreng.) Less.
- Senecio desiderabilis Velloso
- Stevia parvifolia Hassl.
- Vernonia brasiliana (Lam.) Druce
- Vernonia discolor (Spreng.) Less.
- Vernonia ferruginea Less.
- Vernonia polyanthes Less.
- Vernonia ruficoma Schlttdl. ex Baker
- **Balsaminaceae**
 - Impatiens sultanii Hook. f.
- **Begoniaceae**
 - Begonia fruticosa A. DC.
- **Bignoniaceae**
 - Distictella elongata (Vahl) Urb.
- **Boraginaceae**
 - Cordia sellowiana Cham.
freijó branco
 - Cordia trichoclada DC.
- **Burseraceae**
 - Protium widgrenii Engl.
- **Chloranthaceae**
 - Hedyosmum brasiliense Miq.
- **Clethraceae**
 - Clethra scabra Pers.
 - Clethra scabra var. scabra
- **Clusiaceae**
 - Hypericum brasiliense Choisy
 - Kielmeyera petiolares Mart. & Zucc.
 - Tovomitopsis paniculata (Spreng.) Planch. & Triana
- **Cunoniaceae**
 - Weinmannia discolor Gardner
gramimunha-de-duas-cores
 - Weinmannia pinnata L.
- **Dilleniaceae**
 - Davilla spp
- **Erythroxylaceae**
 - Erythroxylum suberosum A.St-Hill.
azogue-do-campo, cabelo-de-negro, galinha-choca, mercúrio-do-campo, sessenta-e-dois
- **Escalloniaceae**
 - Escallonia bifida Link & Otto
canudo-de-pito, esponja-do-mato, escalônia, maria-mole
- **Euphorbiaceae**

- *Croton floribundus* Spreng.
- *Croton macrobothrys* Baill.
pau-sangue
- *Croton* spp
- *Sapium glandulatum* (Vell.) Pax
- **Fabaceae**
 - *Acosmium* cfr. *dasycarpum* (Vogel) Yakovlev
 - *Inga vulpina* Mart. ex Benth.
ingá banana, ingá bugiu
 - *Mimosa dolens* var. *acerba* (Benth.) Barneby
 - *Stryphnodendron polyphyllum* Mart.
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
- **Lauraceae**
 - *Ocotea* cf. *paranapiacabensis* Coe-Teixeira.
 - *Ocotea dispersa* (Nees) Mez.
 - *Ocotea glaziovii* Mez.
 - *Ocotea puberula* (Rich.) Nees.
canela-babosa, canela-gosmenta, louro, louro-abacate
- **Loranthaceae**
 - *Struthanthus concinnus* Mart.
 - *Struthanthus salicifolius* (Mart.) Mart.
 - *Struthanthus staphylinus* Mart.
 - *Struthanthus uraguensis* G. Don
- **Melastomataceae**
 - *Leandra regnellii* (Triana) Cogn.
 - *Miconia cabucu* Hoehne
 - *Miconia fasciculata* Gardner
 - *Miconia inaegidans*
 - *Miconia rigidiuscula* Cogn.
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia aromatica* (Aubl.) Griseb.
 - *Eugenia oblongata* O. Berg
orelha-de-mula
 - *Myrcia albatomentosa* O. Berg
 - *Myrcia bella* Cambess.
 - *Myrcia largipes*
 - *Myrcia lingua* (O. Berg) Mattos & D. Legrand
 - *Myrcia pubipetala* Miq.
 - *Myrcia rostrata* DC.
 - *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC.
 - *Psidium guajava* L.
goiaba
- **Nyctaginaceae**
 - *Guapira opposita* (Vell.) Reitz
cebola, ciriba, farinha-seca, maria mole, pau-piranha

- **Olacaceae**
 - *Heisteria silvianii* Schwacke
- **Opiliaceae**
 - *Agonandra brasiliensis* Miers ex Benth. & Hook. f.
- **Piperaceae**
 - *Piper gaudichaudianum* Kunth
aperta-ruão, erva-de-são-manuel, jaborandi
- **Polygonaceae**
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.
 - *Coccoloba martii* Meisn.
 - *Polygonum hydropiperoides* Michx.
erva-de-bicho
- **Proteaceae**
 - *Euplassa hoehnei* Sleumer
caxicaem, cuticaem
- **Ranunculaceae**
 - *Clematis dioica* L.
- **Rosaceae**
 - *Prunus sellowii* Koehne
 - *Rubus rosifolius* Sm.
- **Rubiaceae**
 - *Emmeorrhiza umbellata* (Spreng.) K. Schum.
- **Rutaceae**
 - *Zanthoxylum hyemale* A. St.-Hil.
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus petiolulatus* Radlk.
baga-de-morcego, fruta-de-paraó, timbó-mirim, três-folhas-do-mato, trevo-da-serra, vacum
 - *Cupania oblongifolia* Mart.
camboatá, camboatá-de-folha-larga
 - *Cupania vernalis* Cambess.
arco-de-barril, rabo-de-bugio
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Matayba elaeagnoides* Radlk.
aroeira-branca, camboatá, camboatá-branco, craguatã, crangoatã, crangoatã-branco, cuvantã, mataiba, miguel-pintado, pau-de-pombo
 - *Serjania reticulata* Cambess.
cipó timbó, timbó vermelho
- **Solanaceae**
 - *Solanum megalochiton* Mart.
- **Thymelaeaceae**
 - *Daphnopsis gemmiflora* (Miers) Domke
- **Tiliaceae**
 - *Luehea divaricata* Mart.
- **Trigoniaceae**
 - *Trigonia* spp
- **Verbenaceae**

- *Aegiphila sellowiana* Cham.

Abelhas sem ferrão – Tataíra (*Oxytrigona tataira tataira*)



A abelha *Tataíra* (*Oxytrigona tataira tataira*) é uma abelha social, da subfamília dos meliponíneos, pertencente ao grupo das espécies sem ferrão (*Meliponinae*). É uma *espécie agressiva* que, ao se sentir ameaçada, *segrega um líquido cáustico* na vítima. Por isso, é conhecida pelos nomes de *Abelha-Caga-fogo, Abelha-de-Fogo, Barra-Fogo, Bota-Fogo, Caga-Fogo e Mija-Fogo*. Também é bastante conhecida como *Tataíra*. Por ser uma espécie altamente defensiva, sua inclusão em projetos de meliponicultura é inviável.

Alguns apicultores consideram a abelha *Tataíra* uma *espécie nociva para a abelha *Apis mellifera**, principalmente no período de escassez de alimento, pois a *Tataíra* tem o *hábito de saquear colônias enfraquecidas do gênero *Apis**.

Ocorrência

A *Tataíra* pode ser encontrada na Bahia, no Espírito Santo, em Minas Gerais, no Paraná, em Santa Catarina e em São Paulo.

Morfologia

A abelha *Tataíra* é *pequena, altamente defensiva e pouco produtiva*. Possui cerca de 5,5 mm de comprimento, cabeça e abdome ferrugíneos e o restante do corpo preto. Apresenta, nas glândulas mandibulares, secreções cáusticas que queimam o intruso. Os ferimentos causados por essa substância assemelham-se a queimaduras, podendo levar dias para cicatrizar.

Ninho

O ninho da tataíra apresentava entrada característica para a espécie, constituída aparentemente por cerume e com formato elipsoidal, sendo encontradas abelhas-guarda dispostas ao seu redor. Esta entrada comunicava-se diretamente com o túnel que dá acesso a área de cria. Esta característica peculiar está relacionada ao *sistema de defesa da colônia*.

Favos de cria

Os favos das Tataíras são distribuídos em blocos, construídos em forma de espiral, com uma área total ocupada de 15,0 cm de largura por 12,0 cm de altura. Os favos de cria apresentam dimensões médias de 5,87 cm de largura e 9,94 cm de comprimento. Estes são separados por pilares de 0,33 cm de altura média. Há também um invólucro feito de uma fina camada de cerume, que separa a área de cria dos potes de alimento.

Mel

O mel desta espécie apresentou umidade de 26,0%, além de presença de espuma, indicando a sua fermentação. Por isso, não é um mel muito apreciado.

Plantas visitadas

- **Anacardiaceae**
 - Schinus terebinthifolia Raddi
- **Arecaceae**
 - Syagrus coronata (Mart.) Becc.
 - Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassm.
geriva, jarobá, jeriva
- **Asteraceae**
 - Solidago chilensis Meyen
arnica-brasileira, erva-lanceta, arnica, espiga-de
 - Sphagneticola trilobata (L.) Pruski
insulina, vedélia
- **Boraginaceae**
 - Cordia verbenacea DC.
- **Brassicaceae**
 - Raphanus cf. sativus L.
- **Euphorbiaceae**
 - Euphorbia spp
- **Fabaceae**
 - Bauhinia unguolata L.
mororó vermelho
 - Bowdichia virgilioides Kunth
 - Canavalia dictyota Piper
 - Dioclea virgata (Rich.) Amshoff
 - Parkia platycephala Benth.
fava-de-bolota
 - Tamarindus indica L.
tamarindo
- **Lamiaceae**
 - Salvia splendens Sellow ex Wied-Neuw.

- **Lecythidaceae**
 - *Eschweilera ovata* (Cambess.) Miers.
biriba, biriba-branca, biriba-preta, tauari-sinho
- **Liliaceae**
 - *Kniphofia uvaria* (L.) Hook.
- **Myrtaceae**
 - *Campomanesia guazumifolia* (Cambess.) O. Berg
- **Rubiaceae**
 - *Tocoyena* spp

Abelhas sem ferrão – Irapuá (*Trigona spinipes*)



A *Trigona spinipes* é uma abelha social brasileira, da subfamília dos meliponíneos. Também é conhecida pelos nomes de *Abelha-Cachorro*, *Abelha-Irapuá*, *Abelha-Irapuã*, *Arapica*, *Arapu*, *Arapuá*, *Arapuã*, *Aripuá*, *Axupé*, *Caapuã*, *Cabapuã*, *Enrola-Cabelo*, *Guaxupé*, *Irapuá*, *Mel-de-Cachorro*, *Torce-Cabelo*, *Cupira*, e *Urapuca*. Esta abelha é um inseto que vive em colônias, compostas por *operárias*, *zangões* e *diversas rainhas*, embora apenas uma seja responsável pelas posturas. É uma *espécie agressiva* podendo atacar outras abelhas sem ferrão. Ela tenta *invadir a colmeia*, em busca de alimento, e acaba brigando com as defensoras, o que ocasiona muitas mortes, inclusive a da própria colônia invadida, se essa for muito nova ou fraca.

Além dos ataques a outras abelhas, a *Irapuã destrói os botões florais de algumas plantas*. Para fazer seu ninho, esta utiliza as fibras de vegetais, atacando as flores e as folhas novas, até a casca do tronco da planta, para retirar resina. Quando as plantas estão em flor, o prejuízo é ainda maior, pois a *Irapuá* faz um orifício nos botões florais, prejudicando a frutificação. O crescimento das plantas também é retardado devido ao ataque destas abelhas. Além dos citros a *Irapuã* ataca *bananeiras*, *jabuticabeiras*, *jaqueiras*, *mangueiras*, *pinheiro-do-paraná*, entre outros.

Ocorrência

A Irapuã é encontrada no Acre, no Amapá, no Amazonas, no Ceará, em Minas Gerais, no Mato Grosso, no Pará, no Paraná, em São Paulo, no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul.

Morfologia

A abelha Irapuã possui *coloração negra* reluzente. Mede de 6,5 mm a 7 mm de comprimento, com pernas ocreadas e asas quase negras, na metade basal, e mais claras, na metade apical. Não possui ferrão, mas se enrosca agressivamente nos pelos e nos cabelos das vítimas. Isso acontece, pois seu corpo está normalmente coberto por resinas de árvores, como o pinus ou o eucalipto. Quando se sente ameaçada, penetra orifícios das vítimas, como as orelhas e as narinas.

Ninho

O ninho da Irapuã é globoso, com meio metro de diâmetro e coloração marrom, construído entre os galhos das árvores. A entrada é ampla e oval com lamelas internas de cerume. Em seu interior destaca-se a presença de uma consistente massa composta de materiais diversos, como restos de casulos, madeira apodrecida, excrementos e resinas. Para obter as resinas, a Irapuã corta os tecidos vegetais com suas mandíbulas, que são bem desenvolvidas, e recolhe as substâncias que extravasam das plantas.

Mel

O mel produzido pela Irapuã é armazenado na colmeia, em alvéolos grandes, conhecidos como potes de cera.

Abaixo uma foto de abelhas irapuã em uma galinha. Veja vídeo em: <http://www.youtube.com/watch?v=g6lqoSwPjYE>



Plantas visitadas

■ Acanthaceae

- *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson.
- *Eranthemum nervosum* (Vahl) R. Br. ex Roem. & Schult.
- *Justicia brandegeana* Wassh. & L.B. Sm.
- *Odontonema strictum* (Nees) Kuntze
- *Pachystachys lutea* Nees
- *Ruellia paniculata* L.

- *Sanchezia nobilis* Hook.
- *Thunbergia grandiflora* Roxb.
- **Aizoaceae**
 - *Lampranthus productus* N.E. Br.
 - *Lampranthus* spp N.E. Br.
 - *Mesembryanthemum spectabile* Haw.
- **Alismataceae**
 - *Echinodorus grandiflorus* (Cham. et Schltld.) Micheli
 - *Echinodorus subalatus* (Mart.) Griseb
 - *Sagittaria montevidensis* Cham. & Schltld.
- **Amaranthaceae**
 - *Alternanthera dentata* (Moench) Stuchlik ex R.E. Fr.
 - *Alternanthera regelii* (Seub.) Schinz
 - *Alternanthera tenella* Colla
 - *Gomphrena vaga* Mart.
thoronoé
 - *Pfaffia pulverulenta* Kuntze
- **Amaryllidaceae**
 - *Agapanthus africanus* (L.) Hoffmanns.
 - *Agave sisalana* Perrine ex Engelm.
 - *Amaryllis* spp
 - *Crinum* spp
 - *Crinum* x *powellii* Hort.ex Baker
- **Anacardiaceae**
 - *Anacardium* cf. *macrocalyx* Engl.
 - *Anacardium occidentale* L.
acajaiba, caju, caju-anão, cajueiro
 - *Lithraea brasiliensis* Marchand
 - *Lithraea molleoides* Engl.
 - *Mangifera indica* L.
 - *Myracrodruon urundeuva* Allemão
almecega, aroeira, aroeira-do-sertão, urundeuva
 - *Rhus vernicifera* DC.
 - *Schinus engleri* F.A. Barkley
 - *Schinus molle* L.
aroeira-folha-de-salso, aroeira-mansa
 - *Schinus polygama* (Cav.) Cabrera
 - *Schinus* spp
 - *Schinus terebinthifolia* Raddi
 - *Spondias tuberosa* Arruda
imbuzeiro, tapereba, umbu
- **Annonaceae**
 - *Rollinia laurifolia* Schltld.
- **Apocynaceae**
 - *Allamanda cathartica* L.
dedal-de-princesa, dedal-de-rainha, margarida
 - *Allamanda schottii* Pohl.

- *Aspidosperma pyriformis* Mart.
pereiro
- *Mandevilla uniformis* (Vell.) K. Schum.
- *Prestonia coalita* (Vell.) Woodson
- *Tabernaemontana australis* Müll. Arg.
- *Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.
- **Aquifoliaceae**
 - *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil.
erva-mate, mate
- **Araliaceae**
 - *Dendropanax cuneatus* (DC.) Decne. & Planch.
 - *Oreopanax capitatus* (Jacq.) Decne. & Planch.
 - *Schefflera angustissima* (Marchal) Frodin
 - *Schefflera arboricola* (Hayata) Merr.
 - *Schefflera macrocarpa* (Cham. & Schltdl.) Frodin
 - *Schefflera vinosa* (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi
 - *Schefflera vinosum* (C&S) March
- **Areaceae**
 - *Acrocomia* cf. *aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.
 - *Archontophoenix cunninghamiana* H. Wendl. & Drude
 - *Archontophoenix cunninghamiana* s.l. H. Wendl. & Drude
 - *Butia capitata* (Martius) Beccart
coco-azedinho, coco-cabeçudo
 - *Butia leiospatha* (Barb. Rodr.) Beccari
 - *Cocos nucifera* L.
coco, coco-verde
 - *Euterpe edulis* Mart.
juçara, palmito
 - *Syagrus coronata* (Mart.) Becc.
 - *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassm.
geriva, jarobá, jeriva
- **Asclepiadaceae**
 - *Asclepias curassavica* L.
cega-olho, chibança, margarida, oficial-de-sala, paina-de-sapo, pitchula-de-leite
 - *Orthosia urceolata* E. Fourn.
 - *Oxypetalum* spp
- **Asteraceae**
 - *Achyrocline satureioides* (Lamarck) DC
 - *Ageratum conyzoides* L.
 - *Alomia fastigiata* Benth.
 - *Aspilia leucoglossa* Malme
 - *Aspilia montevidensis* (Spreng.) Kuntze
mal-me-quer
 - *Aspilia reflexa* Baker
 - *Aspilia* spp
 - *Aster laevis* L.
 - *Baccharis anomala* DC.

- *Baccharis articulata* (Lam.) Pers.
carqueja-branca, carqueja-doce, carquejinha
- *Baccharis axillaris* DC.
alecrim, vassoura
- *Baccharis caprariifolia* DC
alecrim-do-mato, trupichava
- *Baccharis cylindrica* (Less.) DC.
- *Baccharis dracunculifolia* DC.
- *Baccharis platypoda* DC.
alecrim-das-pedras
- *Baccharis punctulata* DC.
arrebentão, cambará-cheiroso, chirca-do-mato, erva-de-sant'ana, mata-pasto, rebentão
- *Baccharis semiserrata* DC.
alecrim, alecrim-do-mato
- *Baccharis tridentata* Poepp. ex DC.
- *Baccharis trimera* (Less.) DC.
- *Baccharis trinervis* Pers.
cambará-rebentão, casadinha-preta, casadinha-preta-de-folha-fina, erva-de-santana
- *Baccharis triplinervia* DC.
- *Baccharis uncinella* DC.
alecrim, alecrim-da-serra, vassoura, vassoura-lajeana
- *Bellis perennis* L.
- *Bidens pilosa* L.
picão
- *Bidens segetum* Mart. ex Colla
- *Chrysanthemum frutescens* L.
- *Chrysanthemum maximum* Ramond
- *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.
- *Conyza floribunda* Kunth
- *Coreopsis grandiflora* Hogg ex Sweet
- *Coreopsis lanceolata* L.
coreópsis
- *Cosmos cf. caudatus* Kunth
- *Cynara cardunculus* L.
- *Dahlia* spp
- *Elephantopus hirtiflorus* DC.
- *Elephantopus mollis* Kunth
- *Emilia sonchifolia* (L.) DC.
serrralhinha
- *Erechtites valerianifolius* (Link ex Spreng.) DC.
- *Eupatorium horminoides* (DC.) Baker
- *Eupatorium inulifolium* Kunth
- *Eupatorium maximiliani* generic SCHRADER ex DC.
- *Eupatorium squalidum* DC.
- *Eupatorium vauthierianum* DC
- *Eupatorium vitalbae* DC
- *Gazania rigens* (L.) Gaertn.

- *Gerbera jamesonii* Adlam
- *Gochnatia barrosii* Cabrera
- *Gochnatia pulchra* Cabrera
- *Helianthus annuus* L.
- *Helianthus laetiflorus* Pers.
- *Heterocondylus alienus* (Spreng.) Kuntze
- *Hypochaeris radicata* L.
- *Jungia sellowii* Less.
- *Mikania biformis* DC.
- *Mikania* cf. *hoffmanniana* Dusén
- *Mikania* cf. *smaragdina* Dusen ex Malme
- *Mikania conferta* Gardner
- *Mikania cordifolia* (L.F.) Wild.
- *Mikania eriostrepta* B.L. Rob.
- *Mikania pachylepis* Sch. Bip. ex Baker
- *Mikania* spp
- *Mikania ulei* Hieron.
- *Montanoa bipinnatifida* (Kunth) K. Koch
- *Mutisia coccinea* A. St.-Hil.
cambará, capitão-do-mato,, coração-de-jesus, cravo-divino, cravo-divino-branco
- *Piptocarpha axillaris* (Less.) Baker
- *Piptocarpha macropoda* (DC.) Baker
- *Piptocarpha oblonga* (Gardner) Baker
- *Pluchea sagittalis* (Lam.) Cabrera
macela
- *Senecio bonariensis* Hook. & Arn.
- *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less.
- *Senecio desiderabilis* Velloso
- *Senecio heterotrichius* DC.
- *Senecio oleosus* Vell.
- *Senecio oleraceus*
- *Senecio* spp
- *Solidago chilensis* Meyen
arnica-brasileira, erva-lanceta, arnica, espiga-de
- *Sonchus oleraceus* L.
- *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski
insulina, vedélia
- *Stiffia chrysantha* Mikan
- *Stilpnopappus speciosus* (Less.) Baker
- *Tagetes* cf. *erecta* L.
- *Tagetes patula* L.
cravo de defunto
- *Tithonia speciosa* (Hook.) Hook. ex Griseb.
- *Trixis praestans* (Vell.) Cabrera
fumo-bravo
- *Vernonia brasiliana* (Lam.) Druce
- *Vernonia* cf. *puberula* Less.

- *Vernonia diffusa* Less.
- *Vernonia ferruginea* Less.
- *Vernonia grandiflora* Less.
- *Vernonia petiolaris* DC.
- *Vernonia polyanthes* Less.
- *Vernonia rubriramea* Mart. ex DC.
- *Vernonia ruficoma* Schltld. ex Baker
- *Vernonia salzmännii* DC.
- *Vernonia* spp
- *Vernonia warmingiana* Baker
- *Wedelia paludosa* DC.
- **Balsaminaceae**
 - *Impatiens balsamina* L.
 - *Impatiens sultanii* Hook. f.
 - *Impatiens walleriana* Hook. f.
beijo, maria-sem-vergonha
- **Begoniaceae**
 - *Begonia luxurians* Scheidw.
 - *Begonia semperflorens* Link & Otto
- **Berberidaceae**
 - *Berberis laurina* Thunb.
espinho-de-são-joão
- **Bignoniaceae**
 - *Adenocalymma coriaceum* A. DC.
 - *Arrabidaea agnus-castus* DC.
 - *Arrabidaea brachypoda* (DC.) Bureau
 - *Arrabidaea* spp
 - *Cybistax antisyphilitica* (Mart.) Mart.
caroba-de-flor-verde, caroba-do-campo, carobinha verde, cinco chagas, fava-de-aranha, ipê-de-flor-verde, ipê-mandioca, ipê-mirim, ipê pardo, ipê-verde, pau-de-mulato
 - *Distictella elongata* (Vahl) Urb.
 - *Jacaranda caroba* (Vell.) A. DC.
caroba, caroba muuda
 - *Jacaranda mimosifolia* D. Don
 - *Jacaranda puberula* Cham.
caroba, carobinha
 - *Lundia nitidula* DC.
 - *Memora pedunculata* (Vell.) Miers
 - *Memora peregrina* (Miers) Sandwith
 - *Memora* spp
 - *Pithecoctenium crucigerum* (L.) A.H. Gentry
 - *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers
cipó-de-são-joão
 - *Spathodea campanulata* P. Beauv.
 - *Tabebuia avellaneda* Lorentz ex Griseb.
 - *Tabebuia* cf. *elliptica* (A. DC.) Sandwith
 - *Tabebuia* cf. *impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.

- *Tabebuia chrysotricha* (Mart. ex A. DC.) Standl.
aipe, ipe, ipe amarelo, ipe do morro, ipe tabaco, pau mulato
- *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo
ipe cabroe, ipe roxo, pau d'arco roxo
- *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.
ipe preto, ipe rosa, ipe roxo
- *Tabebuia roseoalba* (Ridl.) Sandwith
ipê branco
- *Tabebuia umbellata* (Sond.) Sandwith
ipe, ipe amarelo, ipe da vargem, ipe da varzea
- *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth
- *Zeyheria digitalis* (Vell.) Hoehne & Kuhlm.
- **Bixaceae**
 - *Bixa orellana* L.
colorau, urucum
- **Bombacaceae**
 - *Bombacopsis glabra* (Pasq.) Robyns
castanha do maranhão, embiruçu da casca lisa
 - *Bombax ceiba* L.
 - *Ceiba erianthos* (Cav.) K. Schum.
paineira-da-praia
 - *Ceiba speciosa* (A. St.-Hil.) Ravenna
paineira
 - *Eriotheca candolleana* (K. Schum.) A. Robyns
 - *Eriotheca gracilipes* (K. Schum.) A. Robyns
paineirinha
 - *Pachira* cf. *aquatica* Aubl.
 - *Pseudobombax* spp
 - *Pseudobombax tomentosum* (Mart. & Zucc.) Robyns
- **Boraginaceae**
 - *Cordia glabrata* (Mart.) A. DC.
 - *Cordia leucocephala* Moric.
 - *Cordia polycephala* (Lam.) I.M. Johnst.
 - *Cordia rufescens* A. DC.
grão-de-galo
 - *Cordia superba* Cham.
 - *Cordia verbenacea* DC.
 - *Heliotropium angiospermum* Murray
- **Brassicaceae**
 - *Brassica napus* L.
 - *Raphanus* cf. *sativus* L.
 - *Raphanus raphanistrum* L.
 - *Raphanus sativus* L.
- **Bromeliaceae**
 - *Ananas ananassoides* (Baker) L.B. Sm.
 - *Bromelia antiacantha* Bertol.
 - *Dyckia maritima* Baker

- *Encholirium spectabile* Mart. ex Schult. f.
- *Vriesea cf. platynema* Gaudich.
- *Vriesea friburgensis* Mez
- **Burseraceae**
 - *Protium widgrenii* Engl.
- **Cactaceae**
 - *Cereus jamacaru* DC.
mandacaru, mandacaru-de-boi, mandacaru-facheiro, mandacaru-de-faixo, cardeiro, jamacaru, jamaracurú, jumucurú, jumarucú, cumbeba, urumbeba
 - *Cereus peruvianus* (L.) Mill.
 - *Cereus* spp
 - *Echinopsis oxygona* (Link) Zucc. ex Pfeiff. & Otto
 - *Harrisia adscendens* (Gürke) Britton & Rose
rabo-de-raposa, passa-prá-lá
 - *Notocactus uebelmannianus* N. Gerloff & G. Königs
 - *Opuntia brunneogemmia* (F. Ritter) Schlindwein
 - *Opuntia inamoena* K. Schum.
 - *Opuntia monacantha* Haw.
urumbeba, palmatória, monducuru
 - *Opuntia palmadora* Britton & Rose
 - *Opuntia viridirubra* (F. Ritter) P.J. Braun & Esteves
- **Campanulaceae**
 - *Lobelia camporum* Pohl
- **Cannaceae**
 - *Canna denudata* Roscoe
- **Capparaceae**
 - *Capparis yco* Mart.
 - *Cleome spinosa* Jacq.
- **Caprifoliaceae**
 - *Sambucus australis* Cham. & Schltdl.
- **Caryocaraceae**
 - *Caryocar brasiliense* Cambess.
pequi
- **Caryophyllaceae**
 - *Silene armeria* L.
alfinete
- **Chloranthaceae**
 - *Hedyosmum brasiliense* Miq.
- **Chrysobalanaceae**
 - *Chrysobalanus icaco* L.
ajurú-branco, guajiru
 - *Couepia grandiflora* (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.
fruta da ema, oiti, utirana, farinha seca
 - *Couepia* spp
 - *Hirtella ciliata* Mart. & Zucc.
 - *Licania humilis* Cham. & Schltdl.
marmelito-do-campo

■ **Clusiaceae**

- *Kielmeyera coriacea* Mart. & Zucc.
pau-santo
- *Kielmeyera grandiflora* (Wawra) Saddi
gordinha
- *Kielmeyera rubriflora* Cambess.
breu, rosa-do-campo
- *Tovomitopsis paniculata* (Spreng.) Planch. & Triana
- *Vismia guianensis* (Aubl.) Pers.

■ **Cochlospermaceae**

- *Cochlospermum regium* (Schrank) Pilg.

■ **Combretaceae**

- *Quisqualis indica* L.
- *Terminalia argentea* Mart.
- *Terminalia australis* Cambess.
amarela, amarelinho, amarelo, sarandi amarelo, tanimbú
- *Terminalia catappa* L.
amendoeira-da-india, guarda-sol, amendoeira-da-praia, sombreiro, chapéu-de-sol,, castanha da praia, castanhola, castanhola

■ **Commelinaceae**

- *Commelina erecta* L.
erva-de-santa-luzia
- *Commelina virginica* L.
- *Dichorisandra thyrsiflora* J.C. Mikan
- *Tradescantia purpurea* Boom

■ **Convolvulaceae**

- *Aniseia martinicensis* (Jacq.) Choisy
- *Evolvulus glomeratus* Nees & C. Mart.
azulzinha
- *Ipomoea asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult.
batata-brava, batatão, batatarana, salsa, salsa-brava
- *Ipomoea cairica* (L.) Sweet
campainha, corda-de-viola, corriola, enrola-semana, ipoméia, jetirana, jitirana
- *Ipomoea carnea* Jacq.
algodão-bravo, mata-cabra
- *Ipomoea cf. bahiensis* Willd. ex Roem. & Schult.
- *Ipomoea cf. martii* Meisn.
- *Jacquemontia confusa* Meisn.
- *Jacquemontia glaucescens* Choisy
- *Jacquemontia heterantha* (Nees & Mart.) Hallier f.
- *Jacquemontia serrata* Meisn.
- *Merremia dissecta* (Jacq.) Hallier f.
- *Merremia macrocalyx* (Ruiz & Pav.) O'Donell
batatarana, jetirana
- *Merremia tomentosa* Hallier
velame

■ **Crassulaceae**

- *Kalanchoe waldheimii* Raym.-Hamet & H. Perrier
- **Cucurbitaceae**
 - *Cucurbita moschata* Duchesne
jerimum
 - *Cucurbita pepo* L.
 - *Luffa cylindrica* M. Roem.
 - *Sechium edule* (Jacq.) Sw.
chuchu
- **Cunoniaceae**
 - *Weinmannia discolor* Gardner
gramimunha-de-duas-cores
 - *Weinmannia paulliniifolia* Pohl
gramimunha, gramoinha
- **Cyperaceae**
 - *Cyperus* spp
 - *Rhynchospora* spp
 - *Scleria bracteata* Cav.
- **Dilleniaceae**
 - *Davilla elliptica* A. St.-Hil.
 - *Tetracera breyniana* Schlttdl.
- **Ericaceae**
 - *Rhododendron* cf. *indicum* (L.) Sweet
 - *Rhododendron indicum* (L.) Sweet
 - *Rhododendron simsii* Planch.
 - *Rhododendron* x *smithii* Sweet
- **Eriocaulaceae**
 - *Paepalanthus paulensis* Ruhland
capipoatinga
- **Erythroxylaceae**
 - *Erythroxylum* spp
 - *Erythroxylum suberosum* A.St-Hill.
azogue-do-campo, cabelo-de-negro, galinha-choca, mercúrio-do-campo, sessenta-e-dois
 - *Erythroxylum tortuosum* Mart.
- **Euphorbiaceae**
 - *Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll. Arg.
tapiá, tapiá-guaçu, tinteiro
 - *Aleurites fordii* Hemsl.
 - *Croton campestris* A. St.-Hil.
 - *Croton* cf. *dracunculoides* Baill.
 - *Croton* cf. *gnaphalii* Baill.
 - *Croton conduplicatus* Kunth
 - *Croton echioides* Baill.
cana-de-velho, quebra-faca
 - *Croton floribundus* Spreng.
 - *Croton glandulosus* L.
carvão-branco, erva peluda

- *Croton macrobothrys* Baill.
pau-sangue
- *Croton montevidensis* Spreng.
- *Croton moritibensis* Baill.
- *Croton priscus* Croizat
- *Croton sonderianus* Müll. Arg.
- *Croton* spp
- *Croton thermarum* Müll. Arg.
- *Dalechampia scandens* L.
- *Dalechampia* spp
- *Euphorbia milii* Des Moul.
- *Euphorbia milii* var. *breonii* (Nois.) Ursch & Leandri
- *Euphorbia milii* var. *splendens* (Bojer ex Hook.) Ursch & Leandri
- *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch
- *Euphorbia pulcherrima* – var.1 Willd. ex Klotzsch
- *Euphorbia pulcherrima* – var.2 Willd. ex Klotzsch
- *Euphorbia* spp
- *Jatropha mollissima* (Pohl) Baill.
pinhão
- *Manihot glaziovii* Müll. Arg.
- *Maprounea guianensis* Aubl.
- *Pera glabrata* (Schott) Poepp. ex Baill.
cabeluda -do-mato, coração-de-bugre, folha miuda, sapateiro, sete casca, tabacuva; tabocuva, tamanqueira, pau de sapateiro
- *Ricinus communis* L.
carrapateira, mamona
- *Sebastiania brasiliensis* Spreng.
branquinho
- *Sebastiania commersoniana* (Baill.) L.B. Sm. & Downs
- **Fabaceae**
 - *Acacia bahiensis* Benth.
 - *Acacia bonariensis* Gillies ex Hook. & Arn.
 - *Acacia caven* (Molina) Molina
 - *Acacia langsdorffii* Benth.
 - *Acacia podalyriifolia* A. Cunn. ex G. Don
 - *Acosmium dasycarpum* (Vogel) Yakovlev
 - *Adesmia riograndensis* Miotto
 - *Anadenanthera colubrina* var. *colubrina* (Vell.) Brenan
 - *Andira fraxinifolia* Benth.
 - *Andira humilis* Mart. ex Benth.
 - *Bauhinia bongardii* Steud.
 - *Bauhinia brevipes* Vogel
 - *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud.
 - *Bauhinia* spp
 - *Bauhinia variegata* L.
 - *Bowdichia virgilioides* Kunth
 - *Caesalpinia bonduc* (L.) Roxb.

- *Caesalpinia echinata* Lam.
ibirapitanga, pau-brasil, pau-pernambuco
- *Caesalpinia ferrea* Mart.
júcá
- *Caesalpinia peltophoroides* Benth.
- *Caesalpinia pluviosa* DC.
- *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.
- *Caesalpinia pyramidalis* Tul.
- *Cajanus cajan* (L.) Huth
- *Cajanus indicus* L.
- *Calliandra brevipes* Benth.
- *Calliandra tweediei* Benth.
- *Canavalia* cf. *ensifomis* (L.) DC.
- *Canavalia dictyota* Piper
- *Cassia bicapsularis* L.
- *Cassia fistula* L.
- *Cassia leptophylla* Vogel
- *Cassia occidentalis* L.
- *Centrosema brasilianum* (L.) Benth
- *Chamaecrista desvauxii* (Collad.) Killip
- *Chamaecrista ensiformis* (Vell.) H.S. Irwin & Barneby
- *Chamaecrista flexuosa* (L.) Greene
- *Chamaecrista nictitans* (L.) Moench
- *Chamaecrista ramosa* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby
- *Chamaecrista* spp
- *Chamaecrista vestita* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby
- *Clitoria fairchildiana* R.A. Howard
- *Clitoria* spp
- *Copaifera langsdorffi* Desf.
- *Crotalaria* cf. *pallida* Aiton
- *Crotalaria incana* L.
chocalho-de-cascavel, guizo-de-cascavel
- *Crotalaria juncea* L.
cascaveleira, manduvira
- *Crotalaria mucronata* Desv.
- *Crotalaria pallida* Aiton
- *Crotalaria retusa* L.
- *Crotalaria* spp
- *Dahlstedtia pinnata* (Benth.) Malme
crista-de-galo, suinã
- *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth.
jacarandá-caviuna, jacarandá-da-bahia
- *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
- *Desmodium incanum* DC.
- *Desmodium leiocarpum* (Spreng.) G. Don
- *Desmodium pachyrrhizum* Vogel

- *Dioclea grandiflora* Mart. ex Benth.
mucunã, olho-de-boi
- *Dioclea virgata* (Rich.) Amshoff
- *Erythrina crista-galli* L.
- *Erythrina speciosa* Andrews
mulungu-do-litoral
- *Erythrina velutina* Willd.
mulungu
- *Glycyrrhiza glabra* L.
- *Indigofera* spp
- *Inga affinis* DC.
- *Inga sessilis* (Vell.) Mart.
ingá ferradura, ingá macaco
- *Inga vera* Willd.
- *Lablab purpureus* (L.) Sweet
- *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit
- *Lonchocarpus cultratus* (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C. Lima
embira-de-sapo, envira piaca
- *Machaerium nycitans* (Vell.) Benth.
jacarandá-bico-de-pato, tapa-tripa
- *Mimosa arenosa* (Willd.) Poir.
- *Mimosa dolens* var. *acerba* (Benth.) Barneby
- *Mimosa obtusifolia* Willd.
- *Mimosa ophthalmocentra* Mart. ex Benth.
jurema-branca, jureminha
- *Mimosa pudica* L.
- *Mimosa rixosa* Mart.
- *Mimosa scabrella* Benth.
bracaatinga
- *Mimosa sensitiva* L.
- *Mimosa trachycarpa* Benth.
- *Parkia platycephala* Benth.
fava-de-bolota
- *Peltogyne pauciflora* Benth.
- *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.
- *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.
alcaçuz
- *Phaseolus vulgaris* L.
- *Prosopis juliflora* (Sw.) DC.
- *Schizolobium denudatum*
- *Senna alata* (L.) Roxb.
- *Senna aversiflora* (Herb.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna bicapsularis* (L.) Roxb.
- *Senna corymbosa* (Lam.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna macranthera* (DC. ex Collad.) H.S. Irwin & Barneby
manduirana
- *Senna macranthera* var. *micans* (Nees) H.S. Irwin & Barneby

- *Senna multijuga* (Rich.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna rizzinii* H.S. Irwin & Barneby
- *Senna rostrata* (Mart.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna rugosa* (G. Don) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna siamea* (Lam.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna spectabilis* var. *excelsa* (Schrad.) H.S. Irwin & Barneby
- *Senna* spp
- *Sophora tomentosa* L.
- *Stryphnodendron obovatum* Benth.
- *Stryphnodendron polyphyllum* Mart.
- *Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw.
- *Tamarindus indica* L.
tamarindo
- *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze
pau sangue
- *Vigna* cf. *peduncularis* (Kunth) Fawc. & Rendle
- *Vigna halophila* (Piper) Maréchal, Mascherpa & Stainier
- *Vigna* spp
- **Flacourtiaceae**
 - *Casearia sylvestris* Sw.
guaçatonga, pau-de-lagarto
- **Geraniaceae**
 - *Pelargonium peltatum* (L.) L'Hér.
- **Gesneriaceae**
 - *Gloxinia sylvatica* (Kunth) Wiehler
- **Iridaceae**
 - *Belamcanda chinensis* (L.) DC.
 - *Dietes vegeta* (L.) N.E. Br.
 - *Gladiolus hortulanus* L.H. Bailey.
 - *Herbertia pulchella* Sweet
 - *Iris germanica* L.
- **Krameriaceae**
 - *Krameria tomentosa* A.St.-Hill.
carrapicho de cavalo
- **Lamiaceae**
 - *Cunila microcephala* Benth.
 - *Glechon thymoides* Spreng.
 - *Hyptis cana* Pohl ex Benth.
 - *Hyptis lippoides* Pohl. ex.Benth.
 - *Hyptis marruboides* Epling.
 - *Hyptis mutabilis* (Rich.) Briq.
 - *Hyptis rugosa* Benth.
 - *Hyptis* spp
 - *Leonurus sibiricus* L.
 - *Marsypianthes chamaedrys* (Vahl) Kuntze.
 - *Ocimum nudicaule* Benth.
 - *Ocimum* spp

- *Ocimum* tab. anexo
- *Plectranthus* cf. *barbatus* Andrews.
- *Salvia* *guaranitica* A. St.-Hil. ex Benth.
- *Salvia* *splendens* Sellow ex Wied-Neuw.
- *Solenostemon* *scutellarioides* (L.) Codd.
- *Tetradenia* *riparia* (Hochst.) Codd.
- **Lauraceae**
 - *Aiouea* cf. *trinervis* Meisn.
 - *Cassytha* *americana* Meisn.
cipó-chumbo
 - *Ocotea* *dispersa* (Nees) Mez.
 - *Ocotea* *glaziovii* Mez.
 - *Ocotea* *puberula* (Rich.) Nees.
canela-babosa, canela-gosmenta, louro, louro-abacate
 - *Persea* *americana* Mill.
- **Lecythydaceae**
 - *Eschweilera* *ovata* (Cambess.) Miers.
biriba, biriba-branca, biriba-preta, tauari-sinho
- **Liliaceae**
 - *Aloe* spp
 - *Asparagus* s.I
 - *Cordyline* *terminalis* (L.) Kunth
 - *Dracaena* *fragrans* (L.) Ker Gawl.
 - *Hemerocallis* *flava* (L.) L.
 - *Hemerocallis* *fulva* (L.) L.
 - *Kniphofia* *uvaria* (L.) Hook.
 - *Lilium* *longiflorum* Thunb.
lírio
 - *Nothoscordum* *gaudichaudianum* Kunth
 - *Yucca* *filamentosa* L.
- **Loganiaceae**
 - *Buddleja* *brasiliensis* Jacq. ex Spreng.
 - *Buddleja* *stachyoides* Cham. & Schltdl.
 - *Buddleja* *thyrsoides* Lam.
- **Loranthaceae**
 - *Ligaria* *cuneifolia* (Ruiz & Pav.) Tiegh.
 - *Notanthera* *acutifolius*
 - *Psittacanthus* *dichrous* Mart.
 - *Struthanthus* *staphylinus* Mart.
 - *Struthanthus* *uraguensis* G. Don
- **Lythraceae**
 - *Cuphea* *flava* Spreng.
 - *Cuphea* *racemosa* (L. f.) Spreng.
 - *Cuphea* spp
 - *Diplusodon* *villosus* Pohl.
 - *Heimia* *myrtifolia* Cham. & Schltdl.

- *Lafoensia pacari* A. St.-Hil.
candeia-de-caju, dedaleira-amarela, mangaba-brava, pacari, pacari-do-mato, pacari-do-sertão
- *Lagerstroemia indica* L.
- *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.
- **Magnoliaceae**
 - *Magnolia champaca* (L.) Baill. ex Pierre.
- **Malpighiaceae**
 - *Banisteriopsis adenopoda* (A. Juss.) B. Gates
 - *Banisteriopsis anisandra* (A. Juss.) B. Gates
 - *Banisteriopsis argyrophylla* (A. Juss.) B. Gates
 - *Banisteriopsis laevifolia* (A. Juss.) B. Gates
 - *Banisteriopsis pubipetala* (A. Juss.) Cuatrec.
 - *Banisteriopsis* spp
 - *Brachypteris paralias* (Juss.) Mutch.
 - *Byrsonima argyrophylla* Juss.
 - *Byrsonima* cf. *cydoniifolia* A. Juss.
 - *Byrsonima coccolobifolia* Kunth
 - *Byrsonima crassa* Nied.
 - *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth
 - *Byrsonima gardneriana* A. Juss.
 - *Byrsonima intermedia* A. Juss.
 - *Byrsonima lancifolia* A. Juss.
 - *Byrsonima ligustrifolia* Saint-Hilaire
 - *Byrsonima sericea* DC.
 - *Byrsonima* spp
 - *Heteropterys byrsonimifolia* A. Juss.
 - *Hiraea cuneata* Griseb.
 - *Lophanthera lactescens* Ducke
chuva de ouro
 - *Malpighia emarginata* DC.
 - *Mascagnia cordifolia* (A. Juss.) Griseb.
 - *Peixotoa tomentosa* A. Juss.
 - *Stigmaphyllon paralias* A. Juss.
 - *Stigmaphyllon rotundifolium* A. Juss.
 - *Tetrapteryx* spp
- **Malvaceae**
 - *Abutilon amoenum* K. Schum.
 - *Abutilon bedfordianum* (Hook) A. St.-Hil. & Naudin
 - *Abutilon* spp
 - *Hibiscus rosa-sinensis* L.
 - *Hibiscus sabdariffa* L.
 - *Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke
 - *Malvastrum tomentosum* (L.) S.R. Hill
 - *Malvaviscus arboreus* Cav.
 - *Modiolastrum lateritum* (Hook.) Krapov.
 - *Pavonia communis* A. St.-Hil.
 - *Pavonia sepium* A. St.-Hil.

- Pavonia spp
- Sida micrantha A. St.-Hil.
- Sida paniculata L.
- Sida rhombifolia L.
- Sida salzmännii Monteiro
- Urena lobata L.
- Wissadula glechomatifolia R.E. Fr.
- **Marcgraviaceae**
 - Marcgravia polyantha Delpino
 - Norantea brasiliensis Choisy
- **Melastomataceae**
 - Comolia veronicaefolia Benth.
 - Huberia semiserrata DC.
 - Lavoisiera cordata Cogn. ex Glaz.
 - Leandra cf. involucrata DC.
 - Miconia albicans (Sw.) Triana
 - Miconia fallax DC.
 - Miconia langsdorffii Cogn.
 - Miconia stenostachya DC.
 - Miconia theaezans (Bonpl.) Cogn.
 - Tibouchina aff. fothergillae Cogn.
 - Tibouchina cf. granulosa (Desr.) Cogn.
 - Tibouchina grandifolia Cogn.
 - Tibouchina granulosa (Desr.) Cogn.
quaresmeira
 - Tibouchina holosericea Baill.
 - Tibouchina moricandiana Baill.
 - Tibouchina mutabilis Cogn.
 - Tibouchina pulchra Cogn.
 - Tibouchina ramboi Brade
 - Tibouchina scaberrima Cogn.
 - Tibouchina sellowiana Cogn.
- **Meliaceae**
 - Cabralea canjerana (Vell.) Mart.
 - Melia azedarach L.
sinamomo
- **Moraceae**
 - Maclura tinctoria (L.) D. Don ex Steud.
 - Morus alba L.
 - Morus nigra L.
- **Moringaceae**
 - Moringa spp
- **Musaceae**
 - Musa spp
 - Strelitzia reginae Aiton
 - Strelitzia spp
- **Myrsinaceae**

- *Rapanea gardneriana* (A. DC.) Mez
- *Rapanea guianensis* Aubl.
- *Rapanea umbellata* (Mart.) Mez
- **Myrtaceae**
 - *Acca sellowiana* (O. Berg) Burret
 - *Blepharocalyx salicifolius* (Kunth) O. Berg
 - *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels
 - *Campomanesia aromatica* (Aubl.) Griseb.
 - *Campomanesia aurea* O. Berg
 - *Campomanesia cambessedeano* O. Berg
 - *Campomanesia pubescens* (DC.) O. Berg
 - *Campomanesia xanthocarpa* O. Berg
 - *Eucalyptus blakelyi* Maiden
 - *Eucalyptus robusta* Sm.
 - *Eucalyptus* spp.
 - *Eugenia* cf. *uniflora* L.
 - *Eugenia involucrata* DC.
 - *Eugenia jambos* L.
 - *Eugenia malaccensis* L.
 - *Eugenia oblongata* O. Berg
orelha-de-mula
 - *Eugenia puniceifolia* (Kunth) DC.
 - *Eugenia stipitata* McVaugh
 - *Eugenia uniflora* L.
pitangueira
 - *Myrcia fallax* (Rich.) DC.
 - *Myrcia largipes*
 - *Myrcia lingua* (O. Berg) Mattos & D. Legrand
 - *Myrcia paniculata* (Jacq.) Krug & Urb.
 - *Myrcia pubipetala* Miq.
 - *Myrcia rostrata* DC.
 - *Myrcia tomentosa* (Aubl.) DC.
 - *Myrciaria cauliflora* (Mart.) O. Berg
 - *Myrciaria ciliolata* (Cambess.) O. Berg
 - *Myrrhinium atropurpureum* Schott
 - *Psidium araca* Raddi
 - *Psidium guajava* L.
goiaba
 - *Psidium incanescens* Mart. ex DC.
 - *Psidium oligospermum* DC.
 - *Psidium* spp
 - *Syzygium jambos* (L.) Alston
- **Nyctaginaceae**
 - *Boerhavia diffusa* L.
erva-tostão, pega-pinto
 - *Bougainvillea spectabilis* Willd.
três-marias, primavera, tapirica, roseira-do-mato

- *Guapira opposita* (Vell.) Reitz
cebola, ciriba, farinha-seca, maria mole, pau-piranha
- *Guapira pernambucensis* (Casar.) Lundell
farinha-seca, farinha-seca-do-litoral, mangue
- *Nymphaea mexicana* Zucc.
- **Ochnaceae**
 - *Ouratea semiserrata* (Mart. & Nees) Engl.
caju-bravo
 - *Ouratea spectabilis* (Mart. ex Engl.) Engl.
 - *Sauvagesia* spp
- **Olacaceae**
 - *Heisteria silvianii* Schwacke
 - *Ximenia americana* L.
- **Oleaceae**
 - *Ligustrum* cf. *lucidum* W.T. Aiton
- **Onagraceae**
 - *Fuchsia regia* (Vell.) Munz
brinco de princesa
 - *Ludwigia elegans* (Cambess.) H. Hara
cruz-de-malta
 - *Ludwigia peruviana* (L.) H. Hara
 - *Ludwigia* spp
- **Oxalidaceae**
 - *Averrhoa carambola* L.
carambola
 - *Oxalis physocalyx* Zucc. ex Progel
 - *Oxalis sellowiana* Zucc.
- **Passifloraceae**
 - *Passiflora alata* Curtis
maracujá-açú, maracujá-doce
 - *Passiflora caerulea* Lour. ex DC.
maracujá-azul, maracujá-de-cobra
 - *Passiflora foetida* L.
 - *Passiflora* spp
 - *Passiflora* spp.
 - *Passiflora subrotunda* Mast.
maracujá-de-praia, maracujá-de-rato
- **Phytolaccaceae**
 - *Microtea scabrida* Urb.
 - *Petiveria alliacea* L.
guiné, erva guiné, mucuracá, tipí
- **Plantaginaceae**
 - *Plantago lanceolata* L.
- **Plumbaginaceae**
 - *Plumbago capensis* Thunb.
- **Poaceae**
 - *Axonopus barbigerus* Hitchc.

- *Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf
- *Brachiaria* spp
- *Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase
capim-flexa, capim-flexinha
- *Paspalum notatum* Alain ex Flüggé
grama batatais, grama forquilha
- *Rhynchelytrum roseum* (Nees) Stapf & C.E. Hubb.
- *Zea mays* L.
milho
- **Polemoniaceae**
 - *Phlox drummondii* Hook.
- **Polygalaceae**
 - *Ruprechtia laxiflora* Meisn.
- **Polygonaceae**
 - *Antigonon guatimalense* Meisn.
 - *Antigonon leptopus* Hook. & Arn.
 - *Coccoloba* aff. *ovata* Benth.
 - *Coccoloba alnifolia* Casar.
pau-de-estalo, cabuçu,
 - *Coccoloba arborescens* R.A. Howard
cipó-ninfolia, cipó-pau
 - *Coccoloba martii* Meisn.
 - *Coccoloba mollis* Casar.
coaçu, folha larga, novateiro, pajeú, pau-jaú
 - *Coccoloba ramosissima* Wedd.
 - *Polygonum acre* Lam.
 - *Polygonum capitatum* Buch.-Ham. ex D. Don
 - *Polygonum persicarioides* Kunth
 - *Polygonum punctatum* Elliott
erva-de-bicho
 - *Polygonum* spp
 - *Ruprechtia laxiflora* Meisn.
 - *Triplaris surinamensis* Cham.
- **Pontederiaceae**
 - *Eichhornia paniculata* (Spreng.) Solms
baronesa
- **Portulacaceae**
 - *Portulaca elatior* Mart. ex Rohrb.
 - *Portulaca grandiflora* Hook.
 - *Talinum patens* (L.) Willd.
- **Proteaceae**
 - *Grevillea banksii* R. Br.
 - *Grevillea robusta* A. Cunn. ex R. Br.
 - *Panopsis* spp
 - *Roupala montana* Aubl.
carne de vaca, carvalho vermelha
- **Punicaceae**

- *Punica granatum* L.
- **Ranunculaceae**
 - *Delphinium* spp
- **Rhamnaceae**
 - *Discaria americana* Gillies & Hook.
caaró, quina
 - *Hovenia dulcis* Thunb.
mata fome, passa japonesa, uva-do-japão
 - *Rhamnidium elaeocarpum* Reissek
cafezinho, saguragi amarelo
 - *Rhamnus sphaerosperma* Sw.
 - *Ziziphus cotinifolia* Reissek
joazeiro, juazeiro
 - *Ziziphus joazeiro* Mart.
joazeiro, juazeiro
- **Rosaceae**
 - *Prunus persica* (L.) Batsch
pessegueiro
 - *Prunus sellowii* Koehne
 - *Rosa chinensis* Jacq.
 - *Rosa* spp
 - *Rubus rosifolius* Sm.
- **Rubiaceae**
 - *Alibertia sessilis* (Vell.) K. Schum.
 - *Alibertia* spp
 - *Borreria radula*
 - *Borreria scabiosoides* Cham. & Schltld.
 - *Borreria suaveolens* G. Mey.
 - *Borreria verticillata* (L.) G. Mey.
 - *Coussarea hydrangeifolia* (Benth.) Müll. Arg.
 - *Declieuxia dusenii* Standl.
 - *Diodia apiculata* (Willd. ex Roem. & Schult.) K. Schum.
 - *Emmeorrhiza umbellata* (Spreng.) K. Schum.
 - *Genipa americana* L.
genipapo
 - *Guettarda platypoda* DC.
 - *Ixora coccinea* L.
ixora
 - *Machaonia spinosa* Cham. & Schltld.
 - *Manettia cordifolia* Mart.
coral
 - *Palicourea rigida* Kunth
 - *Pentas lanceolata* (Forssk.) Deflers
 - *Psychotria barbiflora* DC.
 - *Psychotria* cf. *carthagenensis* Jacq.
 - *Psychotria* cf. *vellosiana* Benth.
 - *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltld.) Steud.

- *Tocoyena formosa* (Cham. & Schltdl.) K. Schum.
genipapo-bravo
- *Tocoyena sellowiana* (Cham. & Schltdl.) K. Schum.
jenipaparana
- **Rutaceae**
 - *Citrus limon* (L.) Burm. f.
 - *Citrus paradisi* Macfad.
 - *Citrus sinensis* (L.) Osbeck
 - *Citrus* spp.
 - *Murraya* spp
 - *Zanthoxylum rhoifolium* Lam.
carne-de-anta, espinho-de-vintém, juva, juvevê, laranjeira-brava, laranjinha, limãozinho, mamica-de-cadela, mamica-de-porca, pau-de-cachorro, tamanqueira-de-espinho, tamanqueira-limão, tamanqueiro(a), tambatarão, tembetaru, teta-de-cadela, tinguaciba
- **Sapindaceae**
 - *Allophylus edulis* (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.
baga-de-morcego, canhou, chal-chal, fruta de paraó, fruto-de-pombo, fruto-do-rei, murici-brava, murta-vermelha, perta-cu, três-folhas-do-mato, vacuum, vacunzinho
 - *Allophylus petiolulatus* Radlk.
baga-de-morcego, fruta-de-paraó, timbó-mirim, três-folhas-do-mato, trevo-da-serra, vacuum
 - *Cardiospermum corindum* L.
balãozinho, chumbinho
 - *Cupania revoluta* Rolfe
 - *Cupania vernalis* Cambess.
arco-de-barril, rabo-de-bugio
 - *Cupania zanthoxyloides* Cambess.
camboatá, pau-d'arco-da-folha-dura
 - *Harpullia arborea* Radkl.
 - *Matayba elaeagnoides* Radlk.
aroeira-branca, camboatá, camboatá-branco, craguatã, crangoatã, crangoatá-branco, cuvantã, mataiba, miguel-pintado, pau-de-pombo
 - *Matayba guianensis* Aubl.
batabaiba, brazeiro, camboatã, camboatá-branco, canela-de-negro, mataiba, olho-de-cotia, pau-da-digestão
 - *Paullinia seminuda* Radlk.
cipó cururú, timbó
 - *Serjania caracasana* (Jacq.) Willd.
cipó leiteiro, timbó
 - *Serjania communis* Cambess.
cipó-timbó-mirim, timbó
 - *Serjania erecta* Radlk.
timbó
 - *Serjania lethalis* A. St.-Hil.
cipó-timbó, timbó
 - *Serjania reticulata* Cambess.
cipó timbó, timbó vermelho
 - *Serjania salzmänniana* Schltr.
 - *Serjania* spp

- *Talisia* spp
- **Sapotaceae**
 - *Bumelia sartorum* Mart.
 - *Manilkara achras* (Mill.) Fosberg
 - *Pouteria torta* (Mart.) Radlk.
grão-de-galo, guapeva
- **Scrophulariaceae**
 - *Agalinis communis* (Cham. & Schltld.) D'Arcy
 - *Russelia equisetiformis* Schltld. & Cham.
- **Solanaceae**
 - *Acnistus arborescens* (L.) Schltld.
 - *Brunfelsia* cf. *uniflora* (Pohl) D. Don
 - *Brunfelsia* spp
 - *Cestrum* spp
 - *Datura suaveolens* Humb. & Bonpl. ex Willd.
 - *Nicotiana glauca* Graham
 - *Nicotiana langsdorffii* Weinmann
 - *Nicotiana tabacum* L.
fumo, tabaco
 - *Solanum corymbiflorum* (Sendtn.) Bohs
baga-de-veado
 - *Solanum grandiflorum* Ruiz & Pav.
 - *Solanum lycocarpum* A. St.-Hil.
 - *Solanum paludosum* Moric.
 - *Solanum paniculatum* L.
- **Sterculiaceae**
 - *Dombeya burgessiae* Gerrard ex Harv.
 - *Dombeya calantha* K. Schum.
 - *Dombeya wallichii* (Lindl.) K. Schum.
 - *Helicteres brevispira* A. St.-Hil.
 - *Melochia tomentosa* L.
 - *Waltheria indica* L.
- **Styracaceae**
 - *Styrax camporum* Pohl
 - *Styrax leprosus* Hook. & Arn.
- **Symplocaceae**
 - *Symplocos uniflora* (Pohl) Benth.
beira-mato-da-flor-branca, cangalha, caujuja, caúna-do-mato, cinzeira, coana, congonha, congonha-falsa, congonha-miúda, jasmim-do-mato, laranjeira-do-mato, laranjinha-do-mato, maria-mole, maria-mole-branca, maria-mole-de-flor-branca, maria-mole-de-flor-rosa, maria-mole-do-banhado, pau, pau-cangalha, pau-de-cangalha, sete-sangrias, sete-sangrias-do-banhado
- **Theaceae**
 - *Camellia japonica* L.
 - *Camellia sinensis* (L.) Kuntze
 - *Gordonia semiserrata* (Nees) Spreng.
- **Thymelaeaceae**
 - *Daphnopsis gemmiflora* (Miers) Domke

- *Daphnopsis racemosa* Griseb.
embira-de-sapo, embira-pimenta
- **Tiliaceae**
 - *Heliocarpus americanus* L.
 - *Luehea divaricata* Mart.
 - *Luehea grandiflora* Mart.
açoita-cavalo, fruta-de-cavalo
 - *Luehea speciosa* Willd.
- **Tropaeolaceae**
 - *Tropaeolum majus* L.
- **Turneraceae**
 - *Piriqueta racemosa* (Jacq.) Sweet
asedinha, malva de botao
 - *Turnera* cf. *ulmifolia* L.
 - *Turnera* spp
 - *Turnera subulata* Sm.
boa noite, chanana, onze horas
 - *Turnera ulmifolia* L.
- **Typhaceae**
 - *Typha angustifolia* L.
- **Ulmaceae**
 - *Celtis iguanaea* (Jacq.) Sarg.
cipó farinha seca, cipó laranjinha, grão de galo, gumbixava
 - *Trema micrantha* (L.) Blume
candiúba, crindiúva
- **Valerianaceae**
 - *Valeriana scandens* L.
- **Velloziaceae**
 - *Vellozia* spp
- **Verbenaceae**
 - *Aegiphila klotzkiana* Cham.
 - *Aegiphila lhotskiana* Cham.
 - *Aegiphila sellowiana* Cham.
 - *Aloysia* spp
 - *Duranta repens* L.
 - *Duranta* spp
 - *Glandularia pulchella* (Sweet) Tronc.
 - *Lantana camara* L.
camara
 - *Lantana radula* Sw.
 - *Lippia lupulina* Cham.
 - *Lippia salviifolia* Cham.
 - *Lippia velutina* Schauer
 - *Petrea volubilis* L.
 - *Verbena peruviana* (L.) Britton
 - *Vitex gardneriana* Schauer.
 - *Vitex megapotamica* (Spreng.) Moldenke

- **Vitaceae**
 - *Cissus simsiana* Schult. & Schult. f.
- **Vochysiaceae**
 - *Qualea grandiflora* Mart.
 - *Qualea parviflora* Mart.
 - *Salvertia convallariodora* A. St.-Hil.
bananeira do campo, folha larga
 - *Vochysia cinnamomea* Pohl
 - *Vochysia magnifica* Warm.
pau novo
 - *Vochysia rufa* Mart.
 - *Vochysia tucanorum* Mart.
pau de tucano
- **Winteraceae**
 - *Drimys brasiliensis* Miers
- **Zingiberaceae**
 - *Hedychium coronarium* J. König

Abelhas sem ferrão – Abelha-Limão (*Lestrimelitta limao*)



A *Lestrimelitta limao* é popularmente conhecida como Iraxim, Iratim, Arancim, Aratim, Canudo, Sete-Portas, Limão, Limão-Canudo e Abelha-Limão (por exalar um notável cheiro de limão). É uma abelha social da subfamília dos meliponíneos. Constrói um grande ninho de barro, preso entre os galhos, com entrada tubiforme. É uma *espécie pilhadora*, vivendo exclusivamente do saque a outros ninhos. A Abelha-Limão só sobrevive em áreas onde haja grande densidade de ninhos de outras espécies.

O sucesso no ataque a outras *colônias* dá-se por liberação de terpenoides voláteis, das secreções cefálicas (das glândulas mandibulares), que provocam a dispersão dos indivíduos da colônia hospedeira e a consequente

pilhagem. Por isso, o cheiro semelhante a limão que estas abelhas exalam, que a faz receber o nome popular de Abelha-Limão.

Ocorrência

A *Abelha-Limão* é encontrada na Bahia, em Minas Gerais, Paraná e em São Paulo.

Morfologia

A espécie mede cerca de 7 mm de comprimento, tem o corpo ligeiramente alongado e a coloração pardo-escura.

Ninho

A entrada do *ninho da Abelha-Limão* apresenta protuberâncias de cerume, que são abertas pelas operárias, no período da manhã, e fechadas, ao anoitecer. Na saída do ninho, há vários pitos, em forma de dedos, mas apenas um está ativo. Esta é uma tática de defesa contra predadores, como formigas, entre outros. Se o pito de saída desta abelha for destruído, logo em seguida outro começa a surgir, pois a Abelha-Limão gosta de várias opções de saída. Como esta abelha vive do roubo, os pitos alternativos são um indício de que ela realmente é uma ladra, pois são um meio de fuga.

Mel

O mel produzido pela *Lestrimelitta limao* é considerado tóxico e perigoso, se consumido pelo homem, em razão das secreções tóxicas das glândulas mandibulares dessa abelha.

Comportamento cleptobiótico

A *Lestrimelitta limao* é considerada uma abelha pilhadora ou cleptobiótica, ou seja, saqueia os ninhos de outras espécies para retirar o mel, o pólen e a cera, armazenados nas colmeias alheias. Isso porque as operárias da Abelha-Limão não possuem corbícula, órgão localizado na tíbia posterior para o transporte de pólen e de outros materiais utilizados na estrutura do ninho. Ao saquear outras colmeias, essas operárias liberam substâncias voláteis, produzidas por suas glândulas mandibulares, que confundem a comunicação entre as abelhas da colmeia hospedeira, provocando a sua dispersão. Assim, as pilhadoras conseguem saquear os ninhos, levando o produto do saque, nos seus papos, até os seus próprios ninhos.

Por Andréa Oliveira.

Fontes: Embrapa, USP, WebBee, Wikipédia e CPT

Abelhas sem ferrão – Bieira (Mourella careulea)



É um meliponíneo que nidifica em cavidades no solo em áreas arbustivas abertas associadas a cultivos agrícolas. Existe uma tese de doutorado de Juliana Teixeira que foi defendida em Ribeirão Preto sobre esta abelha.

[Tese Juliana Teixeira](#)

Ocorrência

Esta é uma abelha encontrada Argentina (Misiones); Brazil (Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina); Paraguay (Alto Paraná, Guairá, Itapúa); Uruguay (Montevideo).

Mourella caerulea: mirim de chão ou bieira, abelha pequena com brilho metálico verde azulado na cabeça e tórax. Nidifica no solo ou em espaços entre as raízes de plantas e a entrada é um pequeno orifício na superfície do solo (WITTER e BLOCHTEIN, 2009).

[Nest architecture and distribution of the primitive stingless bee, *Mourella caerulea* \(hymenoptera, apidae, meliponinae\): Evidence for the origin of *plebeia* \(s. lat.\) on the gondwana continent](#)

[Oviposition Behavior and Related Aspects of the Stingless Bees XIV. *Plebeia* \(*Mourella*\) *caerulea*, with Comparative Notes on the Evolution of the Oviposition Patterns \(Apidae, Meliponinae\) –](#)

<http://ci.nii.ac.jp/naid/110004022031/en>

[ABELHAS SEM FERRÃO – ARQUIVOS INTERESSANTES](#) **New**

[ABELHAS NATIVAS – ABELHAS SEM FERRÃO – STINGLESS BEES – LINKS INTERESSANTES](#)

New

[DOWNLOADS EM MELIPONICULTURA](#) **New**

[ABELHAS SEM FERRÃO – LINKS EBAH](#) **New**

[LISTA DE PLANTAS VISITADAS POR MELIPONÍNEOS](#) **New**

Share this:



Um blogueiro curtiu disso.

Relacionado

[DOWNLOADS EM MELIPONICULTURA](#)

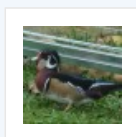
Em "Meliponíneos"

[ABELHAS NATIVAS - ABELHAS SEM FERRÃO - STINGLESS BEES - LINKS INTERESSANTES](#)

Em "Meliponíneos"

[ABELHA SEM FERRÃO](#)

Em "Meliponíneos"



Sobre Junior

Cristão, amante da Natureza, feliz.

[Ver todas as mensagens por Junior →](#)

Esse post foi publicado em [Meliponíneos](#), [stingless bee](#) e marcado [abejas sin aguijón](#), [abelhas nativas](#), [abelhas sem ferrão](#), [meliponíneos](#), [Meliponicultura](#), [stingless bees](#).
Guardar [link permanente](#).

29 respostas para **ABELHAS SEM FERRÃO, DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES, PLANTAS VISITADAS – STINGLESS BEES, DESCRIPTION OF SPECIES, PLANTS VISITED**



maurilio rinco dias disse:

29/11/2014 às 19:02

gostei da matéria, mas ressalto que no livro do cientista Paulo Nogueira Neto ele não aconselha consumir o mel da irapuã, por causa das fezes de animais que ela coleta, isso contamina seus produtos. maurílio

[Responder](#)



Junior disse:

01/12/2014 às 08:12

Obrigado pela contribuição Maurílio, vou retificar o texto e ainda colocar uma foto que encontrei de Irapuá!

Abraço

Junior

[Responder](#)



Reginaldo Sampaio da Silva disse:

19/03/2015 às 01:31

Abelha limao tem em Sao Paulo?

[Responder](#)



Junior disse:

22/03/2015 às 22:21

Olá Reginaldo,

Tem sim abelha limão em São Paulo, os ataques delas ocorrem mais na primavera quando tentam invadir colônias de abelhas mais fracas.

Dê uma olhada em: http://www.ib.usp.br/beesp/lestrimelitta_limao.htm

Um abraço

Junior

[Responder](#)



Cleide Braz disse:

31/10/2015 às 14:31

Não tenho certeza se os ninhos que tem no meu quintal são de tubuna, irapuã ou boca de sapo. Devo me preocupar e pensar em retirá-los? São três ninhos e relativamente próximos à porta da minha cozinha, se fizerem mais um ninho já estarão na varanda.

[Responder](#)



Junior disse:

04/11/2015 às 12:51

Boa tarde Cleide,

Os ninhos destas espécies são bem diferente, você pode identificar.

Tubuna: http://www.ib.usp.br/beesp/scaptotrigona_bipunctata.htm

Irapuá: http://www.ib.usp.br/beesp/trigona_spinipes.htm

Boca de sapo: http://www.ib.usp.br/beesp/partamona_helleri.htm

Ainda estas espécies são agressivas não convém que fiquem próximas a local de circulação de pessoas.

Um abraço

Junior

[Responder](#)



Nestor Danieli disse:

10/01/2016 às 02:35

Gostaria de saber que espécie possa ser. Abelha de cor preta, em oco de Cedro a uns 4 m de altura. Entrada bastante ampla, na base. O conjunto é de cor preta claro, com saliências tipo agulhas para fora.

[Responder](#)



Junior disse:

11/01/2016 às 10:57

Bom dia Nestor,

Para que se possa ter uma identificação segura das abelhas é necessário termos mais informações qual árvore encontra-se o ninho, fotos ou mesmo espécimes para comparação das abelhas, comportamento como horário de saída e retorno ao ninho, local onde está o ninho (estado). Pelas características que você descreveu eu poderia arriscar que fosse uma abelha limão ou iratim, abelha esta com uma característica não desejável pelos criadores, é uma abelha que saqueia as colônias de outras espécies em busca de mel já que elas não visitam flores. Mas pode ser também que seja uma outra espécie como tubuna ou irapuá.

Dê uma olhada em e faça uma pesquisa no guia ilustrado das abelhas sem ferrão (<http://wp.me/pWJiA-t8>), depois comente qual abelha encontrou.

Abraço

Junior

[Responder](#)



danny kufner disse:

21/03/2016 às 13:27

Boa tarde. Gostaria de mandar umas fotos de umas mirins que encontrei por whats. Tem possibilidades? Obrigado.

[Responder](#)



Junior disse:

22/03/2016 às 11:11

Olá Danny,

Pelo que percebi nas fotos, são todos machos de jataí. Eles estão agrupados na entrada da caixa, aguardam a saída da princesa para o voo nupcial.

Abraço

Junior

[Responder](#)



fabiano correia disse:

01/06/2016 às 12:48

eu tenho uma especie no meu quintal parecida com a marmelada amarela so que mas escura queria saber qual era

[Responder](#)



Junior disse:

01/06/2016 às 13:48

Boa tarde Fabiano,

Temos mais de 200 espécies de abelhas sem ferrão e não é muito fácil identifica-las. O mais efetivo seria você conversar com meliponicultores da tua região e eles poderem ir até o local e identificar. O gênero da Frieseomelitta que é da marmelada amarela possui 16 espécies <https://en.wikipedia.org/wiki/Frieseomelitta> Este site também traz algumas características que podem ajudar a identificar <http://www.webbee.org.br/beetaxon/> . Procure também nas imagens e características da espécie para saber que espécie pode ser.

Abraço

Junior

[Responder](#)



adalbert disse:

02/12/2016 às 17:16

muito bom!!!

[Responder](#)



Junior disse:

05/12/2016 às 06:59

Um abraço, que bom que lhe foi útil!

[Responder](#)



Fernanda disse:

19/12/2016 às 10:32

Abelha preta, não é pequena tomando conta de uma parede de tijolos(do tipo da cor laranja). Pode ser a tal de Irai? É a especie que fecha com as características que eu vi. Elas também fazem um zumbido meio alto.

[Responder](#)



Fernanda disse:

19/12/2016 às 12:01

Consegui olhar uma de perto, o abdômem tem listras amarelas bem finas, mas que não se interrompem (pelo menos não nas costas).

[Responder](#)



Junior disse:

19/12/2016 às 12:04

Bom dia Fernanda,

O ideal seria se você conseguisse tirar uma foto, vou te mandar um e-mail e se você conseguir me mande algumas. Pode ser que aí a gente consiga identificar.

Abraço

Junior

Pingback: [Ultimamente // adeus 2016 oi 2017 // Fugere Urben - Mayo Trips](#)



Rogério de lima disse:

23/04/2017 às 07:54

apenas faltou uma de minha regioa a mourella ..nome popular bieirapois pois pouco se sabe desta especie e provavelmente entrara em extinção antes de ser estudada

[Responder](#)



Junior disse:

24/04/2017 às 16:40

Boa tarde Rogério,

Obrigado pela sugestão, consegui e postei algumas informações e também uma tese de doutorado sobre ela. Se tiveres mais informações agradeço informar

Abraço

Junior

[Responder](#)

Pingback: [Abejas sin aguijón que dan miel:meliponas | blog no oficial](#)

Oseias Freitas disse:

26/06/2017 às 09:52

Ola!! acabei de capturar um enxame de abelhas pretas, ja as identifiquei como jataí negra, a scaura, voce nao fala sobre elas, me interessa muito!!

quanto a essa pagina aqui, por ser tao extensa, seria muito interessante se voce pudesse transformar aquela lista dos nomes das abelhas que está no inicio da pagina, em ancoras para os seus respectivos artigos aqui em baixo, seu conteudo é rico, e se fosse um pouco mais confortavel, ficaria ainda melhor!!

[Responder](#)



Junior disse:

26/06/2017 às 12:23

Boa tarde Oseias,

Obrigado pelas sugestões vou implantar assim que possível.

Com relação a descrição da Scaura, posso te sugerir visitar <http://wp.me/pWJiA-1MB> onde nos três primeiros documentos poderás encontrar informações sobre a espécie.

Abraço

Junior

[Responder](#)



Raul A. Ramos disse:

12/03/2018 às 13:36

WOW 10 todo esse material, obrigado. apesar de tr em todos seria a quantidade de mel produzida por ano, a quantidade de informação agrega muito conhecimento.

Parabens pelo seu trabalho.

[Responder](#)



Junior disse:

14/03/2018 às 10:51

Obrigado pelo incentivo Raul Abraço!

[Responder](#)



Erick de Sá Oliveira disse:

17/10/2018 às 12:12

Tenho um enxame de abelhas como posso endetificar?

Obs:Não achei nessas que estão listadas

[Responder](#)



Junior disse:

18/10/2018 às 16:01

Boa tarde Erick,

Existem cerca de 300 espécies no Brasil, o ideal seria você conversar com algum criador da tua cidade que tenha experiência ou mesmo associação que eles poderiam fazer uma visita en loco e dizer para você qual espécie se trata ou então através de fotos.

Boa sorte Junior

[Responder](#)



Luis Fernando disse:

30/12/2018 às 18:51

Gostaria de saber que espécie de abelha nativa fez ninho na entrada de minha casa. Não é limão visto que algumas tinha pólen nas "cestas" das patas. São 19h e elas estão começando a fechar o tubo da entrada. Elas abrem pela manhã. Ficam muitas sentinelas (8 a 10} na beirada do tubo, o tempo todo. São minúsculas, escuras, com cerca de 5mm. O tubo tem cerca de 15mm de diâmetro e 35mm de comprimento. Mas o mais intrigante e o que está me confundindo é que os olhos são verde-amarelados. São bem ativas durante o dia, com um entra-e-sai ininterrupto. Esse ninho existe há uns cinco anos. Se tiverem um e-mail, posso mandar fotos.

[Responder](#)



Junior disse:

31/12/2018 às 17:49

Olá Luís

É uma abelha Iraí

Veja:

Abelha Iraí - Nannotrigona Testaceicornis (Detalhes da Entrada do Ni...



Abraço
Junior

[Responder](#)

Pensei que nunca amaria novamente até te encontrar e perceber que nunca havia amado antes!

Crie um website ou blog gratuito no WordPress.com.