

## *Friesella schrottkyi*

### Mirim preguiça

<http://www.ib.usp.br/beelife/fscrott.htm>



Foto da operária - [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia:](#)  
ninho à direita e potes de alimento à esquerda.

informações gerais: <http://www.ib.usp.br/beelife/fscorde.htm>

A mirim preguiça mede aproximadamente 3mm Sua distribuição geográfica abrange principalmente o estado de São Paulo. As colônias são pouco populosas, por volta de 300 indivíduos. Os locais de nidificação são ocos variados em muros de pedra, tijolos vazados, cabaças, ocos de árvore. O ninho é pequeno e cabe dentro de um estojo de lápis. Geralmente constroem ninhos próximos uns dos outros. Bem adaptada à vida urbana. Recebe esse nome porque inicia seu trabalho somente quando a temperatura se aproxima de 20graus. Por isso, começa a trabalhar por volta das 10hs da manhã e para por volta das 15-16hs. São abelhas muito mansas e e tem uma forma muito característica de voar entre as flores.

Entrada da colmeia – <http://www.ib.usp.br/beelife/fsentde.htm>

**ENTRADA** - A entrada é pouco saliente sendo fechada à noite pelas abelhas. Toda a entrada é geralmente de cera branca ou branco-amarelada

Interior da colmeia: <http://www.ib.usp.br/beelife/fsninde.htm>

As células de cria podem formar favos irregulares ou cachos. São construídas simultaneamente, em baterias, mas a rainha fixa uma delas de cada vez, em seqüência, 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 estudadas. Em torno do favo não há nenhum tipo de invólucro de cerume, tão comum em outras espécies. Esta espécie produz pequenos depósitos de própolis viscoso, puro. Os potes de mel e pólen são feitos com uma cera muito fina, de modo que distinguimos facilmente o

seu interior. 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.

Publicações:

1988-IMPERATRIZ-FONSECA VL, KLEINERT-GIOVANNINI A. "Relações de dominância entre rainha e operárias de *Plebeia (Friesella) schrottkyi*" Ciênc. & Cult., 40: 655. Suplemento 7.

1991-CORTOPASSI-LAURINO M, KNOLL FRN, RIBEIRO MF. Food plant preferences of *Friesella schrottkyi*. (VI Pollination Symposium). Acta Horticulturae, 288: 382-385.

1996-IMPERATRIZ-FONSECA VL, KLEINERT AMP. Worker reproduction in a stingless bees, *Plebeia (Friesella) schrottkyi* (Apidae, Meliponinae). In: ENCONTRO SOBRE ABELHAS, 2, Ribeirão Preto. Anais, p. 159.

## *Melipona bicolor*

### Guaraipo

<http://www.ib.usp.br/beelife/mbicolor.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia](#)

**Informações Gerais** – <http://www.ib.usp.br/beelife/mbcorde.htm>

A guaraiipo, como é conhecida popularmente, comumente apresenta mais de uma rainha fecundada no ninho, o que é raro entre as abelhas sem ferrão. A espécie é encontrada desde a Argentina (Misiones) até os estados de Minas Gerais e Espírito Santo. O ninho fica rente ao solo, dentro de cavidades de árvores. Esta espécie é muito mansa, proporcionando um fácil manejo.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/mbentde.htm>

A entrada do ninho de *Melipona bicolor*, assim como da maioria das meliponas, é feita com barro.

**Interior Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/mbninde.htm>

Ninho - Os favos têm uma disposição espiral e são 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).

**Publicações:**

1983-BEGO LR. On some aspects of bionomics in *Melipona bicolor bicolor* Lepeletier. Revta Bras. Entomol., São Paulo, 27: 211-225.

1998-ALONSO WJ, LUCENA T, FRACASSO CM, VELTHUIS HHW, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Do *Melipona bicolor* workers distinguish relatedness among different physogastric queens? Apidologie 29: 503-12.

1998-PETERS JM, QUELLER DC, IMPERATRIZ-FONSECA VL, STRASSMANN JE. Microsatellite loci from the stingless bee, *Melipona bicolor*. Molecular Ecology 7: 783-92.

## *Melipona marginata* Manduri

<http://www.ib.usp.br/beelife/mmargin.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



**[Entrada da colmeia](#)**



**[Interior da colmeia:](#)  
ninho no centro e alguns potes de alimento  
à esquerda (parte superior)**

Vídeos:

<http://www.ib.usp.br/beelife/mment.mov> - entrada

<http://www.ib.usp.br/beelife/mmnih.mov> - ninho

<http://www.ib.usp.br/beelife/mmrai.mov> - rainha

**Informações Gerais - <http://www.ib.usp.br/beelife/mmcorde.htm>**

A manduri mede aproximadamente 7mm Sua distribuição geográfica vai desde América Central até Argentina e Estado de Santa Catarina e São Paulo. As colônias são pouco populosas, por volta de 300 indivíduos. Os locais de nidificação são principalmente ocos de árvore, podendo ocorrer também em paredões de taipa.

**Entrada Da Colméia - <http://www.ib.usp.br/beelife/mmentde.htm>**

A entrada típica está no centro de estrias convergentes de barra. Passa apenas uma abelha de cada vez.

**Interior Da Colméia – <http://www.ib.usp.br/beelife/mmninde.htm>**

Ninho - Essa espécie apresenta favos de cria horizontais ou helicoidais. Não apresenta células reais. Em torno dos favos de cria há um invólucro freqüentemente bem desenvolvido. Nesse invólucro podem ser encontrados pedaços endurecidos de própolis na forma de moeda. Devem ser antigos depósitos de própolis. Os potes de alimento têm 3-5cm de altura. Pode apresentar refúgios coletivos de rainhas virgens, no meio ou abaixo dos potes de alimento.

Publicações:

1987-KLEINERT-GIOVANNINI A, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Aspects of the trophic niche of *Melipona marginata marginata* Lepeletier. Apidologie, Paris, 18: 69-100.

1992-KLEINERT-GIOVANNINI, A. Dominance in colonies of *Melipona marginata*. Ann. XXXII Int. Apic. Congr. Apimondia, Rio de Janeiro, p. 67-69.

1994-KLEINERT AMP, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Virgin queens refuges in colonies of *Melipona marginata*. Revta. Brasil. Biol., 54: 247-261.

# *Melipona quadrifasciata*

## Mandaçaia

<http://www.ib.usp.br/beelife/mquadri.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia:](#)  
ninho no centro e alguns potes de alimento à direita

### Vídeos:

<http://www.ib.usp.br/beelife/mquaent.mov> - entrada

**Informações Gerais** - <http://www.ib.usp.br/beelife/mqcorde.htm>

A mandaçaia mede aproximadamente 11mm Podem ser encontradas no interior do Nordeste, Brasil Central e sul do Brasil. As colônias são pouco populosas, por volta de 300-400 indivíduos. Os locais de nidificação são principalmente ocos de árvore.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/mqentde.htm>

A entrada típica apresenta ao seu redor raias convergentes de barro, construídas pelas abelhas. Só passa uma abelha de cada vez.

**Interior Da Colméia:** <http://www.ib.usp.br/beelife/mqninde.htm>

Ninho - Essa espécie apresenta favos de cria horizontais ou helicoidais (em caracol). Não apresenta células reais. O invólucro que protege os favos de cria possui diversas membranas de cerume. Os potes de alimento são ovóides com 3-4cm de altura

### Publicações:

1988-GUIBU LS, RAMALHO M, KLEINERT-GIOVANNINI A, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Exploração dos recursos florais por colônias de *Melipona quadrifasciata*. Revta Bras. Biol. 48: 299-305.

1998-RAMALHO M, IMPERATRIZ-FONSECA VL, GIANNINI TC. Within colony size variation of foragers and pollen load capacity in the stingless bee *Melipona quadrifasciata anthidioides*. *Apidologie* 29: 221-8.

1998-AGUIAR AJC, RAMALHO M, SANTOS IA. Abelhas no parque estadual da Cantareira (*S. bipunctata* e *M. quadrifasciata*): visita ao dossel. Resumos. III Enc. Sobre Abelhas, Ribeirão Preto, p.283.

## *Nannotrigona testaceicornis*

### Iraí

<http://www.ib.usp.br/beelife/ntestac.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia](#)

**Informações Gerais** - <http://www.ib.usp.br/beelife/ntcorde.html>

A irai mede aproximadamente 4mm Sua distribuição geográfica abrange um imenso território de clima tropical que se estende do Norte do Paraná aos EUA. As colônias são medianamente populosas, por volta de 2.000-3.000 indivíduos. Os locais de nidificação são ocios variados em muros de pedra, tijolos vazados, cabaças, ocios de árvore. É também comum na cidade. É uma espécie de fácil manejo, muito mansa e comum em locais muito quente.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/ntentde.html>

A entrada é um tubo geralmente curto feito com cerume pardo ou escuro. Essa espécie constrói uma porta nova todos os dias. Pela manhã, desmancham a rede de cerume que construíram na tarde anterior, e as abelhas-guardas formam um círculo em torno da entrada. No final da tarde a entrada é construída novamente.

**Interior Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/ntninde.html>

O ninho apresenta um exoínvolúcro resinoso e duro, às vezes crivado, para permitir aeração. O exoínvolúcro limita o ninho na cavidade. Os favos são espiralados e as células de cria construídas em baterias, isto é, muitas células são simultaneamente construídas pelas operárias, a rainha põe o ovo nelas

em seqüência e as células são fechadas também em seqüência. As rainhas são criadas em células maiores, chamadas de células reais, mas rainhas miniaturas podem ser encontradas. Os potes de alimento são pequenos e ovóides, com cerca de 1,2 cm de diâmetro. Produz um invólucro composto por várias camadas de cerume fino e claro ao redor do favo. Esta espécie produz depósitos de própolis viscoso, puro.

Publicações:

1994-IMPERATRIZ-FONSECA VL, CRUZ-LANDIM C, MORAES RLMS, ZUCCHI R. Dwarf queens in *Nannotrigona testaceicornis*. In: INT. CONG. IUSSI, 12, Paris, Abstracts p. 442.

1994-MALAGODI-BRAGA KS, KLEINERT AMP, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Use of floral resources by *Nannotrigona testaceicornis*. In: INT. CONG. IUSSI, 12, Paris, Abstracts p. 464.

1997-IMPERATRIZ-FONSECA VL, CRUZ-LANDIM C, MORAES RLMS. Dwarf gynes in *Nannotrigona testaceicornis*. Behaviour, exocrine gland morphology and reproductive status. *Apidologie* 28: 113-22.

## *Paratrigona subnuda* Jataí da terra ou Mirim sem brilho

<http://www.ib.usp.br/beelife/psubnu.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia](#)

Informações Gerais - <http://www.ib.usp.br/beelife/pscorde.htm>

A jataí da terra é uma espécie muito comum e bem sucedida. Seus ninhos são subterrâneos: usam os ocos construídos pelas formigas saúva cujos ninhos foram destruídos, de modo que muitas vezes um ninho de jataí da terra é encontrado perto de outro. Para localizar o ninho no solo é preciso cavar cuidadosamente seguindo o tubo de entrada; o ninho pode estar desde 40cm da superfície do solo até mais de 1m. Esta é uma espécie muito mansa, de fácil manejo e que vive bem em condições de laboratório.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/psentde.htm>

Algumas espécies, com a jataí da terra, abrem a porta pela manhã e a fecham ao anoitecer, quando termina o movimento. O tubo de entrada é construído com cerume. Seus ninhos são subterrâneos

**Interior Da Colmeia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/psninde.htm>

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, alguns potes ovóides para alimento (mel e pólen) e um invólucro formado por várias camadas de cerume. Na parte de baixo dos favos, podemos encontrar um depósito de detritos consistente, e muitos machos podem estar perto. O lixo libera calor, e os machos vivem em grupos nos locais quentes dos ninhos. Uma curiosidade: aqui, às vezes encontramos rainhas virgens que se escondem em potes vazios de alimento.

Publicações:

1980-CRUZ-LANDIM C, HOFLING MA, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Tergal and mandibular glands in queens of *Paratrigona subnuda* (Moure) Morphology and associated behaviour. *Naturalia*, Rio Claro, 5.121-133.

1984-MOUGA DMDS. "Coleta de pólen e néctar em *Paratrigona subnuda*" e "Atividade externa de *Paratrigona subnuda*". *Ciênc. & Cult.*, v.36, p.696-697. Suplemento 7.

1992-PIVA LF, KLEINERT AMP. "Divisão de trabalho entre operárias de *Paratrigona subnuda* (Moure) sob condições de orfandade". *Ciênc. e Cult.*, v.44, p. 848, Suplemento 7.

## *Partamona helleri* Cupira do Sudeste

<http://www.ib.usp.br/beelife/phelleri.htm>



Foto da operária





Entrada da colmeia



Detalhe da cabeça da operária

informações gerais: <http://www.ib.usp.br/beelife/phcorde.htm>

A *Partamona helleri* é conhecida também pelo nome popular de boca de sapo, sendo encontrada na região Sudeste do Brasil. Os ninhos são aéreos, e apoiam-se sobre uma superfície resistente como beirais de janela e vasos com samambaias. Esta espécie é agressiva, mordendo a pele e pêlos das pessoas que tentam manipulá-la.

Entrada da colmeia - <http://www.ib.usp.br/beelife/phentde.htm>

Nesta espécie a entrada é bem ampla, triangular externamente, formada de barro e lembra a boca de um sapo.

## *Plebeia remota*

### Mirim guaçu

<http://www.ib.usp.br/beelife/premota.htm>

Foto da operária - [informações gerais](#)

Detalhe da cabeça da operária



Entrada da colmeia



Interior da colmeia: ninho a esquerda e alguns potes de alimento à direita (parte superior).

**Informações Gerais** - <http://www.ib.usp.br/beelife/prcorde.htm>

A *Plebeia remota* é uma das tantas abelhas nativas conhecidas pelo nome de Mirim (neste caso Mirim-guacu). Tem ocorrência na região subtropical e nidifica geralmente em troncos de árvores.

ENTRADA - <http://www.ib.usp.br/beelife/prentde.htm>

A entrada do ninho é constituída por um pequeno orifício de cerume, que permite a passagem de uma única abelha por vez.

Interior da colmeia: <http://www.ib.usp.br/beelife/prninde.htm>

Os ninhos desta abelha sempre possuem grandes quantidades de resina, o que resulta em um odor muito característico. Os favos são em forma de cacho, dispostos em camadas horizontais ou em espiral. Tipicamente, durante o outono e inverno há uma parada na construção de células e postura pela rainha. Neste período, quando ainda há células no favo, ele é recoberto por uma ou várias camadas de cerume. Na primavera, o invólucro desaparece e as atividades de construção e postura são reiniciadas.

Publicações:

- 1985-IMPERATRIZ-FONSECA VL, KLEINERT-GIOVANNINI A, PIRES JT. Climate variations influence on the flight activity of *Plebeia remota* Holmberg. Revta Bras. Entomol., São Paulo, 29: 427-434.  
 1985-RAMALHO M, IMPERATRIZ-FONSECA VL, KLEINERT-GIOVANNINI A, CORTOPASSI-LAURINO M. Exploitation of floral resources by *Plebeia remota* Holmberg. Apidologie, Paris, 16: 305-330.  
 1992-IMPERATRIZ-FONSECA, V.L. & KLEINERT, A.M.P. - Activity of *Plebeia remota* (Holmberg) in winter. In: INT. BEHAV. ECOL. CONG., 3, Princeton. Abstracts.

## *Schwarziana quadripunctata*

### Guiruçu

<http://www.ib.usp.br/beelife/sbipunc.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#) Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia](#)

**Informações Gerais** – <http://www.ib.usp.br/beelife/sqcorde.htm>

GUIRUÇU - Essas abelhas são muito comuns nas áreas de ocorrência no sul e sudeste do Brasil. Ocupam também ninhos abandonados de saúva, mas procuram panelas maiores, provavelmente de ninhos mais velhos. Esta é uma abelha muito mansa, visitante da copa das árvores.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/sqentde.htm>

A entrada é um pequeno buraco no solo, podendo Ter uma pequena elevação de barro. Internamente a entrada é revestida de cerume

**Interior Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/sqninde.htm>

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, isto é, ao mesmo tempo há células em construção em vários estágios, desde iniciais até final. Em colônias fortes, até 13 células são construídas simultaneamente. Uma característica interessante é que, nesta espécie, há rainhas pequenas, médias e grandes, isto é, rainhas podem ser criadas em células normais e em células reais. Os machos podem aparecer em grande quantidade, permanecendo agrupados nos locais aquecidos do ninho. O alimento, mel e pólen, é colocado em potes ovóides de cerca 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.

Publicações:

- 1996-NOGUEIRA-FERREIRA FH, ZUCCHI R & IMPERATRIZ-FONSECA VL. Multivariate analysis applied to caste differences in *Schwarziana quadripunctata*. In: INT. CONGR. ENTOMOL., 20, Florença. Abstracts, p.409.
- 1998-PATRÍCIO EFRLA, IMPERATRIZ-FONSECA VL - Aspects of the virgin queen in the stingless bee *S. quadripunctata*. Resumos. III Enc. Sobre Abelhas, Ribeirão Preto, p.249.
- 1998 TÓTH E, IMPERATRIZ-FONSECA VL, QUELLER DC, STRASSMANN JE. Production of drones in the stingless bee species *Schwarziana quadripunctata*. Abstracts. Int. Cong. IUSSI, p.477.

## *Scaptotrigona bipunctata* Tubuna

<http://www.ib.usp.br/beelife/squadri.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



[Entrada e interior da colmeia](#)



Detalhe da cabeça da operária

Embora de distribuição geográfica ampla, que se estende do Rio Grande do Sul até o México, a abelha tubuna inexistente em muitas regiões. Esta espécie é muito agressiva quando há manipulação do ninho. Os ninhos podem ser encontrados em ocos de árvores.

**Entrada E Interior Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/sbentde.htm>

A entrada é ampla de cerume e com a forma de funil. No ninho, os favos de cria têm sempre a forma espiral. O invólucro de cerume, que envolve o favo de cria, é pouco desenvolvido em relação às outras espécies de abelhas sem ferrão. Há construção de células reais. Os potes de alimentos circundam o favo de cria.

## Publicações

1989 KLEINERT-GIOVANNINI A, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Estratégias reprodutivas em *Scaptotrigona bipunctata* como consequência da seleção de parentesco. Ciência e Cultura, São Paulo, v.41, n.7 supl., p.739-40,

1992-KLEINERT AMP, PIVA LF. Período de desenvolvimento em *Scaptotrigona bipunctata*. Ciênc. e Cult., v.44, p. 838, Suplemento 7.

1998-AGUIAR AJC; RAMALHO M, SANTOS IA. Abelhas no parque estadual da Cantareira (*S. bipunctata* e *M. quadrifasciata*): visita ao dossel. Resumos. III Enc. Sobre Abelhas, Ribeirão Preto, p.283.

## *Tetragonisca angustula* Jataí

<http://www.ib.usp.br/beelife/tangust.htm>



Foto da operária - [informações gerais](#)



Detalhe da cabeça da operária



[Entrada da colmeia](#)



[Interior da colmeia](#): ninho à esquerda e potes de alimento à direita

**Informações Gerais** - <http://www.ib.usp.br/beelife/tacorde.htm>

A jataí mede aproximadamente 5mm Tem cor dourada. Sua distribuição geográfica vai do Rio Grande do Sul até o México. As colônias apresentam 2.000-5.000 indivíduos. Os locais de nidificação são: ocos variados em muros de pedra, tijolos vazados, cabaças, ocos de árvore. Bem adaptada à vida urbana, seus ninhos podem ser encontrados por mais de 35 anos no mesmo local. Assim, podemos dizer que os ninhos são perenes mas as rainhas são trocadas periodicamente.

**Entrada Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/taentde.htm>

Tubo de cerume rendilhado com base firme. Nos ninhos novos ou fracos, essa entrada é fechada durante a noite. É característico a presença de abelhas guardas ou sentinelas que ficam voando nas proximidades do tubo, formando uma pequena nuvem. As abelhas campeiras apresentam movimento bem diferente, pois

entram e saem do ninho rápida e constantemente. Elas podem entrar carregando pólen nas patas ou néctar no abdome.

**Interior Da Colméia** - <http://www.ib.usp.br/beelife/taninde.htm>

Ninho com invólucro de cerume abundante, com várias camadas finas. O alimento é armazenado em potes ovóides. O mel é de excelente qualidade. As jataís constroem as células de cria em forma de favos, geralmente dispostos paralelamente. As células de cria são construídas simultaneamente, em bateria, de modo que ficam prontas para receber o alimento larval todas de uma vez. Muitas vezes as operárias botam ovos tróficos para a rainha, redondos e grandes. A rainha se alimenta desses ovos antes de colocar os seus.

**Publicações:**

1977 - IWAMA S. A influência dos fatores climáticos na atividade externa de *Tetragonisca angustula*. Bol. Zool. Univ. S. Paulo, São Paulo, 2: 189-201.

1979 - IWAMA S, MELHEM TS. The pollen spectrum of the honey of *Tetragonisca angustula angustula* Latreille. Apidologie, Paris, 10: 275-95.

1984 - IMPERATRIZ-FONSECA VL, KLEINERT-GIOVANNINI A, CORTOPASSI-LAURINO M, RAMALHO M. 1984 Hábitos de coleta de *Tetragonisca angustula angustula* Latreille. Bol. Zool. Univ. S. Paulo, São Paulo, 8: 115-31.

## *Trigona spinipes*

### Irapuá

<http://www.ib.usp.br/beelife/tspinip.htm>



Foto da operária: [informações gerais](#)



Entrada e interior da colmeia



Detalhe da cabeça da operária

IRAPUÁ - Vídeos: [entrada](http://www.ib.usp.br/beelife/tsent.mov) - <http://www.ib.usp.br/beelife/tsent.mov>

Informações Gerais - <http://www.ib.usp.br/beelife/tscorde.htm>

Seus ninhos são aéreos, de formato oval, apoiados em forquilhas de árvores. É espécie agressiva podendo atacar outras abelhas sem ferrão principalmente nas flores. Destrói botões florais de algumas plantas.

Entrada E Interior Da Colméia - <http://www.ib.usp.br/beelife/tsentde.htm>

A entrada é ampla e oval com lamelas internas de cerume. No ninho destaca-se a presença de uma consistente massa composta de materiais diversos, tais como: restos de casulos, abelhas mortas, excrementos e resinas. Pode conter até três agrupamentos de células de cria grandes no mesmo ninho

Publicações:

- 1986 - CORTOPASSI-LAURINO M. Politrofia da abelha nativa *Trigona spinipes*. In: Congr. Bras. Zool., 13, Cuiabá, Resumos p.98.  
 1986 - KNOLL FRN, IMPERATRIZ-FONSECA VL. Preferências florais de irapua (*Trigona spinipes*) em áreas ajardinadas da cidade de São Paulo. 7.Congresso Brasileiro de Apicultura, Salvador, p.33.  
 1988 - CORTOPASSI-LAURINO M.,RAMALHO M. Pollen harvest by africanized *Apis mellifera* and *Trigona spinipes* in São Paulo: botanical and ecological views. Apidologie, Paris, 19: 1-24.