

## A meliponicultura como fator de ecodesenvolvimento na Área de Proteção Ambiental da ilha de Santa Rita, Alagoas.

Júlio César Santos da Silva [1]; Vinicius Nobre Lages (ori.) [2]

### RESUMO

A Área de Proteção Ambiental da Ilha de Santa Rita possui muitas zonas de interesse ecológico e turístico como a lagoa Manguaba e seus canais interlacunares que a interligam com a lagoa Mundaú, além dos remanescentes de Mata Atlântica, de matas de restinga e de manguezais, que comportam atividades não predatórias como a meliponicultura (criação de abelhas sem ferrão). O trabalho objetivou a aquisição de dados que sirvam de subsídio para o melhoramento da criação de abelha uruçú (*Melipona scutellaris*) na APA de Santa Rita, Alagoas. Foram entrevistados quarenta criadores que responderam questões relativas ao manejo das abelhas, comercialização da produção e ao meio local. Constatou-se que o manejo apresenta-se pouco tecnificado, com implicações negativas para o retorno econômico. A criação bem manejada da abelha *Melipona scutellaris*, dado o alto valor de seus produtos (mel e pólen), bem como o benefício da polinização cruzada de plantas nativas e exóticas, como o cajueiro (*Anacardium occidentale*), pitangueira (*Eugenia uniflora*), coqueiro (*Coccus nucifera*), laranjeira (*Citrus sp.*), entre outras, pode servir como estratégia de desenvolvimento sustentável para a área citada, na medida em que pode gerar oportunidades de ocupação e renda em nível local, compatíveis com medidas de proteção ambiental previstas para aquela APA.

**Palavras-Chave:** proteção ambiental, meliponicultura, ocupação, renda, abelha, polinização, plantas.

### ABSTRACT

The Reserve Area of Santa Rita's Island possesses many ecological and touristic interests, like Lake Manguaba and a freshwater channel interlinking Lake Manguaba with Lake Mundaú, along side of the Atlantic Forest, or grasslands, with the remains of the forests and the growth of mangroves forests. This environment holds non predatorial activities, like the meliponiculture (the creation of bees without stinger). The objective of this survey is the knowledge about Uruçu bee (*Melipona scutellaris*) in Santa Rita's Island Reserve Area, in Alagoas. Forty beekeepers were interviewed, these beekeepers answered questions pertaining to the subjects of, handling of the bees, commercialization and production in the local environs of the Santa Rita's Island Reserve Area. It was verified that handling of the bees was a little technical with negative economic returns in the future. A right creation of the *Melipona scutellaris* with the high economic value of its products (honey and pollen) and the cross pollination of native and exotic plants, like *Anacardium occidentale*, *Eugenia uniflora*, *Coccus nucifera*, *Citrus sp.* among others, would be very considered a good strategy to maintain development in the aforesaid area because this production could generate employment and income opportunities in the local area compatible with measures of environmental protection forecasted for that Santa Rita's Island Reserve Area.

**Key words:** environmental protection, meliponiculture, employment, income, bee, pollination, plants.

## 1 - INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como local de estudo a Área de Proteção Ambiental da Ilha de Santa Rita, situada entre os municípios alagoanos de Marechal Deodoro, Coqueiro Seco e Maceió, e seu entorno, incluindo os canais das lagoas Mundaú e Manguaba e a Reserva Ecológica do Saco da Pedra. Nesta região são encontradas importantes formações vegetais como os manguezais, matas de restinga e trechos de Mata Atlântica. Estas formações vegetais são habitats de grande biodiversidade, onde ocorrem espécies de abelhas nativas sem ferrão.

Essas abelhas são responsáveis pela polinização de 40 a 90% da flora nativa (KERR, 1996), de acordo com os ecossistemas. Além disso, podem fornecer outros produtos, como mel e pólen, entre outros, que ainda são pouco explorados. A mais importante entre as espécies que ocorrem em Alagoas é a uruçú (*Melipona scutellaris*).

Dentro dos limites da APA encontram-se inúmeras zonas de relevante interesse ecológico, como a lagoa Manguaba e seus canais que a interligam com a lagoa Mundaú, além dos remanescentes de Mata Atlântica, de matas de restinga e manguezais, que comportam atividades comprovadamente não predatórias como a Meliponicultura.

## 2 – MATERIAL E MÉTODOS

Realizou-se levantamento da produção de mel de abelha uruçú e conseqüente caracterização das práticas e técnicas envolvidas no manejo das colmeias e da extração de mel, confrontando-as com formas de manejo mais tecnificadas e racionais, que se enquadram nas estratégias de manejo sustentado dos recursos naturais e dos ecossistemas anteriormente indicados.

Os dados relativos à criação de *Melipona scutellaris* na Área de Proteção Ambiental de Santa Rita foram obtidos através de 40 questionários individuais – cada um deles contém as respostas de um criador.

Buscou-se conhecer a condição do criador (proprietário da terra, morador, arrendatário ou outra), a (s) espécie (s) de abelha (s) criada (s), as técnicas de manejo empregadas, a produtividade média de mel, outros produtos colhidos além do mel, o destino da produção de mel, o preço do mel, o número de colmeias por criador, a localização das colmeias nos meliponários e as características do ambiente ao redor dos meliponários.

## 3 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 40 criadores entrevistados, 26 (~64%) são proprietários da terra ou da casa onde está instalado o meliponário, 13 (~33%) são colonos e 1 (~3%) é empregado da propriedade rural.

84% dos entrevistados são criadores da abelha chamada uruçú verdadeira (*Melipona scutellaris*), ou seja, 34 produtores. Esse alto percentual de criadores de uruçú ratifica os

propósitos deste trabalho mostrando que existem meliponicultores em número suficiente para justificar este levantamento.

O pequeno número de criadores de *Apis mellifera* - 5 ou cerca de 13% do total – é explicado pelo fato de que, na área do estudo, os criadores tradicionais como os caboclos, mateiros e sitiantes não têm interesse pela apicultura.

A outra espécie encontrada foi a jataí (*Tetragonisca augustula*), abelha que apresenta importância ecológica mas que não faz parte dos objetivos deste trabalho. Além disso, só foi encontrado apenas 1 criador que cria esta espécie, o que representa menos de 3% do total.

Foram encontrados três tipos de colmeias: tradicional, tecnicada e outra. A tradicional (caixa simples, sem divisões internas) é utilizada por 50% dos criadores entrevistados (20 meliponicultores); a tecnicada, por 15% dos criadores e a outra (tronco) é usada por 35% dos meliponicultores (14 criadores).

Se forem somados os números de criadores que utilizam os tipos tradicional (50%) e outra (35%), verifica-se que a maioria absoluta (85%) deles utiliza os modelos mais primitivos e rudimentares. Estes números mostram que é necessário o uso de colmeias mais tecnicadas na área pesquisada.

A questão acerca das técnicas de manejo empregadas ofereceu cinco alternativas de respostas: divisão de colônias, alimentação artificial, cultivo de plantas melíferas, outra e nenhuma técnica racional básica.

Dezoito meliponicultores afirmaram que praticam a divisão artificial de colônias em seus meliponários. Esse número representa cerca de 44% dos entrevistados. Embora não seja um número elevado, trata-se de um resultado animador, pois apresenta a possibilidade de aumento do número de colônias.

Já no quesito "alimentação artificial", apenas 6 criadores (~15%) praticam esta técnica de manejo. O que representa muito pouco e indica que esse número precisa crescer, pois em épocas de escassez de flores as colônias podem ficar fracas e até perecer. Necessitam, portanto, nessas condições, de alimentação artificial para manter as abelhas saudáveis.

O cultivo de plantas melíferas apresentou um número de adeptos extremamente baixo entre os entrevistados: apenas 3 ou cerca de 8% dos produtores ouvidos. Isso afeta de maneira negativa a produtividade das colônias em locais onde não haja vegetação suficiente para suprir de néctar as abelhas.

Dos quarenta criadores entrevistados, 13 (~33%) não utilizam nenhuma das técnicas citadas anteriormente. Isso significa que quase um terço dos produtores cria suas abelhas sem técnica de manejo racional. O que acarreta em aproveitamento econômico pouco eficiente, baixa produtividade e deficiências de manejo como a perda de colônias devida à negligência presente neste tipo de exploração.

A produtividade de mel revelou-se baixa, levando-se em conta que uma caixa de uruçú pode produzir até oito litros de mel por ano. Apenas dois criadores ou 5% do total afirmaram extrair cerca de três a quatro litros de mel por colônia/ano, o que, dadas as condições locais de criação, pode ser considerada uma boa produtividade. Cinco

meliponicultores ou cerca de 13% dos entrevistados colhem de dois a três litros de mel por caixa/ano, o que ainda pode ser considerado razoável.

Entretanto, se forem somados o número de produtores que extraem até um litro de mel por colônia/ano (11 criadores ou cerca de 27% dos entrevistados) e os que tiram até dois litros de mel (13 criadores ou aproximadamente 33% do total), vê-se que 60% dos meliponicultores apresentam produtividade de mel baixa.

Esses números são o reflexo do baixo nível tecnológico presente na maioria dos meliponários visitados e da ausência do emprego de técnicas simples de manejo racional de meliponíneos. Vale registrar que sete entrevistados (~18%) ainda não tinham feito colheita de mel e dois deles ou 5% do total apresentaram produtividade muito superior aos demais por serem apicultores).

Os criadores de uruçú na APA de Santa Rita não se preocupam em colher outros produtos fornecidos pelas abelhas que não seja o mel. A prova disso está em que cerca de 40% dos entrevistados (16 produtores) não colhem nenhum produto a não ser mel.

Mesmo os 24 meliponicultores (~60% do total) que afirmaram colher cera, leia-se cerume, não o fazem com interesse comercial. Os objetivos, neste caso, são o uso medicinal caseiro do cerume ou a colocação do mesmo em colmeias que estejam precisando dele.

Vinte e dois criadores (~54%) não comercializam, apenas utilizam o mel colhido para consumo próprio. Enquanto que nove criadores (~22%) vendem o mel através de encomenda. Um apicultor (~3%) produz mel para exportação. Mas trata-se de um criador de *Apis mellifera*, espécie de abelha cuja criação não constitui objeto de investigação deste trabalho.

Confirmando a visão pouco comercial que os criadores de abelha uruçú têm de sua criação, dois deles (5%) afirmaram que não vendem o mel, mas o doam a pessoas doentes que, segundo eles, necessitam do mel para serem curadas.

Os preços do litro de mel de uruçú variaram entre R\$50,00 (cinquenta reais) e R\$100,00 (cem reais). Os preços do litro de mel da abelha *Apis mellifera* estiveram entre R\$6,70 (seis reais e setenta centavos) e R\$10,00 (dez reais).

Os preços altos refletem a relativa raridade do mel de uruçú e também são causados pela excelente reputação que o mesmo possui. Em boa parte da zona rural nordestina o mel de uruçú é considerado medicinal e o seu sabor é apreciado por muita gente.

Dezoito produtores ou 45% dos entrevistados possuem apenas uma colônia cada um e seis criadores ou 15% têm só duas colônias, ou seja, a maioria absoluta (60%) dos meliponicultores não têm colônias em número suficiente para uma exploração econômica de seus meliponários. Isso ajuda a explicar porque aproximadamente a metade dos entrevistados colhem mel apenas para consumo próprio.

A localização das caixas pode parecer um detalhe desprezível, mas na verdade é de extrema importância para o sucesso da criação. Vinte e nove criadores (~72%) afirmaram que suas caixas estão localizadas em suas residências. O que nos parece a melhor localização para as colmeias.

As colmeias dependuradas nas varandas das casas estão mais próximas dos meliponicultores. Esta localização oferece maior proteção contra furtos e facilita o manejo, pois o criador pode cuidar de suas caixas sem precisar sair de casa.

Em relação às características do entorno, duas alternativas apareceram nas respostas: remanescente de Mata Atlântica e culturas diversas, com 40 e 60% das respostas, respectivamente.

#### **4 – CONCLUSÃO**

Com base no que foi abordado ao longo deste trabalho, conclui-se que para que a criação de abelhas da espécie *Melipona scutellaris* na APA de Santa Rita atinja o nível em que possa ser considerada racional, necessário se faz o apoio de vários organismos específicos destinados a promover o desenvolvimento sustentável.

Nos dias hodiernos não se concebe a atuação de um Estado centralizador e detentor de monopólios. Por outro lado, o livre mercado é uma opção perigosa porque promove a competição entre forças desiguais. Por sua vez, as comunidades locais muitas vezes não detêm o suporte econômico e tecnológico necessário ao seu ecodesenvolvimento. Este último pressuposto ilustra bem a atual situação da maioria dos criadores de *Melipona scutellaris* da APA de Santa Rita.

Assim, fica claro que, para racionalizar a criação de *Melipona scutellaris*, os criadores da Área de Proteção Ambiental da Ilha de Santa Rita necessitam do apoio de políticas públicas de suporte à meliponicultura através de agências especializadas, tais como o BNB (Banco do Nordeste do Brasil) e o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas).

#### **5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AUTO, Paulo César Casado. *Unidades de Conservação em Alagoas*. Maceió: IBAMA, 1998. 240 p.
- CAVALCANTE, Enoque Gomes. *Sustentabilidade do desenvolvimento: fundamentos teóricos e metodológicos do novo paradigma*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1998. 150 p.
- COUTO, Regina Helena Nogueira. *Apicultura: manejo e produtos*. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 154 p.
- KERR, Warwick Estevam; CARVALHO, Gislene Almeida & NASCIMENTO, Vania Alves. *Abelha urucu: biologia, manejo e conservação*. Belo Horizonte: Acangaú, 1996. 143 p.
- LAGES, Vinicius Nobre. *Agricultura sem fronteiras: desafios da globalização para o Brasil rural*. Maceió: EDUFAL, 1998. 43 p.
- MARTINS, Maria Amélia. *Descobrendo a importância das abelhas*. Salvador: Alecrim, 2000. 32 p.
- NOGUEIRA-NETO, Paulo. *Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão*. São Paulo: Nogueirapis, 1997. 445 p.

---

[1]- Engenheiro agrônomo e mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente - [icss@cade.com.br](mailto:icss@cade.com.br)

[2]- Engenheiro agrônomo, mestre em Gestão Ambiental, doutor em Ciências Sociais e professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Alagoas - [vlages@sebrae.com.br](mailto:vlages@sebrae.com.br).