



112 - Acompanhamento das tecnologias apícolas adotadas em assentamentos rurais de Corumbá, MS

REIS, Vanderlei Doniseti Acastio dos. Embrapa Pantanal, reis@cpap.embrapa.br; AZEVEDO, Damião Teixeira de. UFMS, damiao_tazevedo@hotmail.com; ALMEIDA, Ademir Marques de. UNOPAR/Virtual, adr-almeida@hotmail.com; RODRIGUES, Rennan da Silva. UFMS, rennan_rodrigues09@hotmail.com; SILVA, Marcelo Xavier da. Embrapa Pantanal, marcelo@cpap.embrapa.br; ROSA, Waldemir Pereira. AAPAN, waldemirrosa@hotmail.com; BARROS, Marco Antônio Freire de. Fundação Terra do Pantanal, spacorumba@yahoo.com.br; RAMIREZ, Rolando Parada. AGRAER, rramirez@agraer.ms.gov.br; ROKENBACH, Albino. Lote 92, Assentamento Tamarineiro II; SOUZA, Neuza Escobar de. Lote 365, Assentamento Taquaral; CONCEIÇÃO, Luiz da. Lote 225, Assentamento Taquaral.

Resumo

A Embrapa Pantanal executa desde março de 2009 um projeto de pesquisa participativa em dois Assentamentos Rurais de Corumbá/MS em parceria com a AAPAN, AGRAER, Fundação Terra do Pantanal e com alguns assentados, com o objetivo de avaliar as tecnologias apícolas adotadas, propor ajustes e inclusões ao sistema produtivo. Diversas revisões foram realizadas nas colônias de abelhas africanizadas (*Apis mellifera*) em três apiários, sendo constatadas a despadroneização e inadequações na qualidade e no acabamento da madeira utilizada na confecção das colmeias, na localização, na mobilidade e na infra-estrutura nos apiários. Uma assentada com a assistência técnica da Embrapa Pantanal substituiu as suas colmeias rústicas pelo modelo padrão e em todos os apiários foram adotados alguns ajustes nas demais restrições identificadas. No entanto, a adoção de outras tecnologias é limitada devido ao restrito acesso dos assentados a financiamentos, insumos e materiais apícolas de qualidade na região.

Palavras-chave: apicultura, agricultura familiar, Pantanal.

Contexto

O entorno das cidades de Corumbá e Ladário possui 9 assentamentos rurais ocupando cerca de 36.730,33 ha, abrigando 1.441 famílias e aproximadamente 5.790 pessoas (IBGE, 1997). Estudos realizados por Curado et al. (2003) revelaram a existência de sistemas de policultivo, voltados principalmente para a subsistência das próprias famílias e cuja decisão de escolha das culturas agrícolas era baseada nas necessidades alimentares das pessoas que residiam nesses locais e, secundariamente, no mercado, sendo as principais o feijão, o milho, a cana-de-açúcar e a mandioca, bem como alguma produção de hortaliças.

O cultivo do feijão e a bovinocultura de leite destacaram-se como as principais atividades produtivas. A área de reserva dos lotes era considerável (média de 10,4 ha) com vegetação ainda não derrubada ou na forma de capoeira. Além disso, as culturas agrícolas, as pastagens e as plantas espontâneas nos cultivos e nas pastagens podiam conter espécies com potencial para pasto apícola. Tomich (2007) confirmou a importância da bovinocultura como a principal fonte de renda familiar para a maioria (56,7%) dos entrevistados, seguida pela agricultura (18,9%) e pela aposentadoria/pensão (12,2%).



A existência da atividade apícola nos Assentamentos Rurais de Corumbá, bem como do interesse de outros produtores em desenvolvê-la, foi identificada pelos trabalhos de Bueno e Curado (2004) e Tomich (2007) realizados nessas comunidades e também em informações levantadas junto à AAPAN (Associação dos Apicultores do Pantanal), à AGRAER (Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul) e à Fundação Terra do Pantanal (nova denominação e atribuições da Secretaria de Pecuária e Agricultura do Município de Corumbá) e por solicitações de assentados realizadas diretamente à Embrapa Pantanal. A apicultura, voltada para a produção de mel já é desenvolvida por famílias nos assentamentos Mato Grande (7 colmeias), Taquaral (49 colmeias) e Tamarineiro II (31 colmeias) totalizando 87 colmeias povoadas.

Outro motivo que favorece a implantação da apicultura nessas comunidades é o fato de tradicionalmente possuírem o hábito de consumir o mel e a cera das abelhas africanizadas, obtidos na maioria dos casos, de forma extrativista e até predatória, sendo popularmente denominados de “meleiros”, e de comercializarem o excedente desses produtos apícolas. No entanto, para que essa situação favorável se viabilize é necessário que as técnicas de criação (manejo, calendário apícola, etc.) dessas abelhas na região sejam avaliadas e, se necessário, ajustadas à realidade local, pois muitas das práticas adotadas são baseadas em conhecimentos empíricos e em adaptações de procedimentos utilizados em outras regiões do Brasil. Dessa forma, é fundamental que os atuais e potenciais interessados na atividade sejam capacitados a desenvolvê-la de forma que atinjam os melhores resultados com as tecnologias já disponíveis.

Outra condição importante para a sensibilização das pessoas para participarem do projeto é a possibilidade de atuarem como parceiros na geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias apropriadas às condições locais, principalmente em pesquisas de longa duração, como é o caso da elaboração de um calendário apícola, que apresentarão resultados mais representativos ao incorporarem o amplo saber local dessas pessoas, pois mesmo apesar de os assentados serem oriundos de diferentes regiões do Brasil, já desenvolveram um razoável conhecimento das plantas nativas e cultivadas e da sua interação com as abelhas africanizadas e nativas pelo fato de já estarem na região há vários anos. Portanto, ao atuarem ativamente no processo, vão contribuir para reduzir o período entre a disponibilização e a adoção das tecnologias avaliadas podendo, inclusive, atuarem como multiplicadores das mesmas em suas comunidades, sendo que a ampliação da oferta de pessoas qualificadas em apicultura também poderá contribuir para a consolidação da atividade em maior escala comercial na região de Corumbá.

Além disso, a identificação e a inclusão nas propriedades de espécies de plantas que além de apícolas possuam múltiplos usos, como mobilização, ciclagem e incorporação de nutrientes, propriedades medicinais, consumo humano, alimentação animal alternativa, entre outras utilizações, podem contribuir para o aumento da estabilidade do sistema produtivo nos lotes dos assentados rurais.

A apicultura brasileira sendo atividade economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta, reúne requisitos que a credenciam como uma alternativa de elevado potencial de inclusão social, face à sua competitividade em relação aos aspectos



econômicos, sociais e ambientais, e de grande importância para o desenvolvimento sustentável (CUNHA; SILVA JÚNIOR, 2006).

Descrição da experiência

A existência da atividade apícola nos Assentamentos Rurais de Corumbá, MS, bem como do interesse de outros agricultores familiares em desenvolvê-la foi identificada por meio de solicitações diretas de algumas pessoas e instituições e também da constatação dessa necessidade por empregados da Embrapa Pantanal.

A experiência aqui relatada integra o projeto de pesquisa participativa “Consolidação da Apicultura como Estratégia para a Geração de Renda em Assentamentos Rurais de Corumbá, MS”, financiado pelo Macroprograma 6 da Embrapa - Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura Familiar e à Sustentabilidade do Meio Rural, que tem como objetivo geral “contribuir para a geração de renda em assentamentos rurais de Corumbá por meio da consolidação da apicultura e a partir da pesquisa participativa”, e como objetivos específicos (a) “caracterizar o perfil socioeconômico, via Diagnósticos Rápidos Participativos de Agroecossistemas (DRPA's), dos assentamentos rurais que já desenvolvem a apicultura e dos que iniciarem essa atividade durante a duração deste projeto”, (b) “elaborar um calendário apibotânico por levantamento e identificação participativo da flora apícola nos assentamentos Taquaral e Tamarineiro II” e (c) “ampliar o número de espécies vegetais e de plantas com usos múltiplos nos assentamentos Taquaral e Tamarineiro II, inclusive as apícolas”.

A atividade aqui relatada visa avaliar as tecnologias apícolas adotadas, propor ajustes e inclusões a esse sistema produtivo, sendo executada desde março de 2009 pela Embrapa Pantanal em parceria com a AAPAN, AGRAER, Fundação Terra do Pantanal e com alguns agricultores familiares dos Assentamentos Rurais Taquaral e Tamarineiro II em Corumbá, MS. Nesse sentido foram realizadas diversas revisões com intervalo variável e dependente das condições climáticas e do tempo disponível dos assentados para esse fim nas colônias de abelhas africanizadas nos três apiários avaliados sendo, inclusive, analisados a mobilidade, a localização e demais características relevantes dos mesmos.

Resultados

Constatou-se que ocorre despadronização no modelo das colmeias e inadequações na qualidade e no acabamento da madeira utilizada na confecção das mesmas (Figura 1). Uma assentada com a assistência técnica da Embrapa Pantanal, vêm substituindo as suas colmeias rústicas pelo modelo Langstroth (Figura 2) que apresenta a vantagem de facilitar o manejo das colônias desses insetos, as quais, no entanto, têm apresentado níveis populacionais e de reservas alimentares (mel e pólen) semelhantes em todos os apiários, independentemente do modelo de colmeia adotado. A localização, a mobilidade e a infra-estrutura no apiário desse lote também foram melhoradas. Além disso, foram implantados diferentes níveis de modificações nos outros dois apiários, sendo que o segundo está menos alterado na mobilidade e na infra-estrutura e no terceiro o apicultor está com dificuldades para adquirir insumos, como a cera alveolada, e outros materiais apícolas essenciais na região de Corumbá, MS, para realizar os ajustes sugeridos.



Figura 1. Dificuldade de acesso à colmeia rústica e restrições à mobilidade em apiário no assentamento Taquaral, Corumbá, MS.



Figura 2. Adoção de colmeias padronizadas e demais ajustes no apiário no assentamento Taquaral, Corumbá, MS.

A execução dessa experiência tem causado impactos positivos para todas as instituições participantes como, por exemplo, no caso da Embrapa Pantanal tem possibilitado a elaboração de publicações técnicas e ações de transferência de tecnologias que foram demandadas pelos participantes desse projeto sendo, dessa forma, estabelecido um canal de comunicação direto entre as diversas partes que atuam em apicultura nessa região. Contudo, também pode causar impactos negativos quando são demandadas ações (assistência técnica para diversos fins, recuperação das estradas, etc.) que não fazem parte da missão de alguma das instituições participantes e/ou não haja recursos (humanos, financeiros, etc.) capazes de atendê-las a contento.

Todavia, a interação entre os integrantes desse projeto tem sido suficiente para minimizar tais efeitos prejudiciais e, na possível continuidade do mesmo, pretende-se solicitar recursos para eliminar/minimizar ainda mais os gargalos da apicultura que têm sido detectados como, por exemplo, não ser possível realizar a troca de cera bruta de abelhas africanizadas por cera alveolada nessa região.

As principais dificuldades encontradas na avaliação e na proposição de ajustes e inclusões às tecnologias adotadas na apicultura desenvolvida nessas comunidades são devidas às restrições financeiras, de acesso a insumos e materiais apícolas de qualidade nessa região e ao desconhecimento de parte dos apicultores de como devem proceder para solucioná-las.

Dessa forma, tem-se que prestar especial atenção para que não se estabeleça uma dependência excessiva dos assentados em relação às instituições que atuem nessas circunstâncias e os mesmos passem a ter menos iniciativa em ações que podem adotar independentemente da presença, até mesmo física, e/ou do suporte técnico dos profissionais relacionados ao projeto.

Como exemplo, pode-se citar a necessidade de revisões de rotina que devem ser realizadas nos apiários. Caso esses fatos ocorram rotineiramente em qualquer situação podem,



inclusive, dificultar ainda mais a consolidação da apicultura. Todavia, essas situações prejudiciais têm sido minimizadas na execução dessa atividade em função das estratégias adotadas, com destaque especial para o planejamento das ações futuras, realização de dias de campo para a transferência de tecnologias já referendadas regionalmente pela Embrapa Pantanal e pelos parceiros. Dessa forma, tem sido estabelecida uma adequada relação de confiança entre todos os integrantes do projeto sendo, inclusive, solicitada a sua reapresentação à Embrapa e a outras fontes de fomento para que o mesmo possa ter continuidade.

Referências

BUENO, A. R. O.; CURADO, F. F. Considerações sobre a Realidade Sócio-econômica dos Assentamentos Rurais Paiolzinho e Tamarineiro II Sul, Corumbá (MS). In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, 4., 2004, Corumbá, MS. **Sustentabilidade regional**: Anais. Corumbá: Embrapa Pantanal: UCDB: UFMS: SEBRAE-MS, 2004. (CD-ROM).

CUNHA, J. G. C. da; SILVA JÚNIOR, A. G. da (coord.). Câmara setorial da cadeia produtiva do mel e produtos apícolas. In: BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Contribuições das câmaras setoriais e temáticas à formulação de políticas públicas e privadas para o agronegócio**. Brasília: MAPA, 2006. p. 376-397.

CURADO, F. F. et al. **Pré-diagnóstico participativo de agroecossistemas dos assentamentos Paiolzinho e Tamarineiro II**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2003. 35 p. (Embrapa Pantanal. Documentos, 45).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Base de Informações Municipais, Produção da Pecuária Municipal 1999; Malha Municipal Digital do Brasil**: situação em 1997. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

TOMICH, R. G. P. **Processo saúde-doença de bovinos em rebanhos de assentamentos rurais do município de Corumbá, MS**. 2007. 200 f. (Tese de Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.