
LEIA NESTA EDIÇÃO

1 - Momento de Reflexão; 2 - Indicação Geográfica; 3 - Produtores marcam presença em reunião da Câmara Setorial; 4 - Produtores de Ortigueira participam do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura, em Gramado; 5 - Apicultores pedem banimento de milho transgênico na Polônia; 6 - Investigar desde el corazón de la colmena; 7 - PR: visitantes da ExpoLondrina conhecem peculiaridades da apicultura na via Emater; 8 - Colômbia – Consumo de mel em pacientes diabéticos; 9 - Pesquisa com Pólen; 10 - Apitoxina - Veneno de Abelha; 11 - Abelhas - pragas urbanas.

1 - Momento de Reflexão

O saber a gente aprende com os mestres e os livros. A sabedoria, se aprende é com a vida e com os humildes. - Cora Coralina

2 - Indicação Geográfica

O Centro de Transferência de Tecnologia Apícola também deve contribuir para a certificação de Indicação Geográfica - IG, concedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI. Ao registrar uma região como característica de determinado produto, o INPI reconhece a capacidade de produção local de maneira específica e única, concedendo exclusividade à mercadoria. A certificação refletirá no aumento do valor agregado do produto e abrirá novos mercados, melhorando a renda dos produtores.

O processo para obtenção de IG por parte da Associação dos Apicultores teve início em 2010. “A Indicação Geográfica é mais de um de nossos objetivos e os estudos vão facilitar esse processo, o que resultará na valorização da produção local e na garantia da procedência do mel”, explica o consultor do Sebrae, Fabricio Bianchi.

Reflorestamento e preservação da Mata Atlântica - O Centro de Transferência de Tecnologia Apícola de Ortigueira abrangerá uma região de 2,4 hectares, dos quais 2 serão destinados ao reflorestamento com plantas nativas da Mata Atlântica. O município guarda uma das maiores reservas remanescentes de Mata Atlântica do Paraná. A florada de plantas nativas como assapeixe, capixingui, gabirola, pitanga, lixa, gurucaia, aroeira vermelha, canela, entre outras, garantem a variedade e qualidade do mel da região.

Valorização Regional - Indicação Geográfica começa ganhar espaço no setor produtivo brasileiro, registrando itens diferenciados e associados a um saber-fazer típico de determinada localidade. Prática comum em países europeus, a Indicação Geográfica (IG) começa, aos poucos, a ser adotada no Brasil.

Ao registrar uma região como característica na produção de determinado produto ou serviço, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi) reconhece a capacidade dessa localidade de produzir de uma maneira específica e única, concedendo exclusividade à mercadoria e, conseqüentemente, valorização à produção.

"Os produtos oriundos de regiões registradas como IG são diferenciados e estão associados a uma história, a uma cultura, a um saber-fazer típico e notório e também a qualidades específicas em virtude de fatores naturais ou humanos", explica Beatriz de Assis Junqueira, coordenadora de Incentivo à Indicação Geográfica de Produtos Agropecuários, da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

A Indicação Geográfica, segundo Beatriz, é um ativo de propriedade intelectual, que, do mesmo modo que as marcas e patentes, registra locais que tenham se tornado notórios na extração, produção ou fabricação de determinados produtos ou serviços, ou ainda, cujo meio influencie essencialmente nas características de tais bens. A IG, acrescenta a representante do Mapa, é uma ferramenta de uso coletivo e só pode ser solicitada por intermédio de uma entidade representativa. Além disso, devem ser estabelecidos padrões para os produtos, normas de produção e controle.

Ao funcionar como ferramenta de diferenciação, qualificação e promoção de regiões e produtos, a IG consiste em uma tendência na agropecuária, principalmente diante de um mercado consumidor cada vez mais exigente. "Essa valorização tem o potencial de promover o desenvolvimento rural pela agregação de valor ao produto, geração de trabalho e renda, manutenção do homem no campo, preservação histórica e cultural da região, preservação do saber-fazer, proteção do produtor contra fraudes, entre outros", ressalta Beatriz.

Fonte: Fernanda Rodrigues - Assessoria de Comunicação - Governo do Município de Ortigueira - (43) 9909-0688 - (42) 3277-1611 - (Matéria publica no caderno Folha Rural, da Folha de Londrina, no sábado, dia 31/03/2012)

3 - Produtores marcam presença em reunião da Câmara Setorial

A reunião da Câmara Setorial de Apicultura e Meliponicultura, realizada no dia 12 de março no edifício da SEAGRI, deu início às articulações da FEBAMEL neste ano. Além de representantes da própria SEAGRI, EBDA, ADAB, CAR, Ministério da Agricultura e UESB, a reunião contou com a presença de dois representantes dos territórios Agreste de Alagoinhas/Litoral Norte (Ulysses) e Piemonte do Itapicuru (Anita), do empresário Ideval Martins (Apiário FAVODEOURO) e das lideranças dos apicultores Jairo Gama (APIRA), José Monteiro e Marcos Oliveira (COOARP), e Pedro Constan (FLOR NATIVA e FEBAMEL).

A Secretária Executiva da Câmara Marivanda Eloy conduziu a reunião e avisou que a partir da próxima reunião novamente será possível o ressarcimento dos custos de viagem dos representantes das entidades apícolas. Ao longo da reunião, os produtores presentes denunciaram os efeitos negativos da longa estiagem e se manifestaram insatisfeitos com algumas políticas públicas, que ficam bonitos no papel, mas na realidade praticamente não são acessadas pelas associações e cooperativas.

Marcos Oliveira citou a dificuldade da DAP jurídica e se queixou que a política de mercado vislumbrada para as unidades de beneficiamento de mel implantadas pelo estado mais fomentam a segregação dos produtores, do que a união em torno de um entreposto centralizado, que é a proposta original da CECOAPI.

O presidente da FEBAMEL ponderou que a DAP jurídica só foi concedida a três entidades apícolas que recebem um forte apoio dos órgãos governamentais, e que em seu município convive com estruturas fragilizadas que dificultam a emissão até da DAP para pessoa física.

Concordo que realmente algumas associações possam ser induzidas ao erro de achar que o acesso ao mercado após a conclusão da Casa de Mel é fácil. Embora em alguns municípios o poder público ajuda até na comercialização utilizando o Programa de Aquisição de Alimento - PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE, entidades não beneficiadas enfrentarão a dura lei do mercado, onde capacitação em vendas e capital de giro se tornam itens obrigatórios. Ideval Martins, com sua larga experiência de mais de 25 anos de apicultura empresarial, confirmou que o mercado interno é muito restrito, e que no interior o consumo de mel praticamente inexistente.

O presidente da COOARP José Monteiro também se queixou das exigências do PRONAF que praticamente excluem o apicultor cuja esposa complementa a renda familiar no comércio ou serviço público: "Quem unicamente depende da produção agrícola, hoje, com este cenário de seca, morrerá de fome".

Como sempre, as exigências para registro de casas de mel foram citadas. Dr. Paulo Sérgio da UESB defendeu a simplificação das unidades de extração, que encaminham a produção para um entreposto centralizado. O tema voltou a ser discutido quando da apresentação de um projeto inovador para construção de uma unidade de casa de mel móvel, por alunos da UFBA.

Após uma hora de discussão, os alunos foram convidados pela COOARP e APIRA a visitarem as suas instalações em pleno funcionamento, para aperfeiçoar o projeto. Uma nova reunião foi marcada para o dia 19 de março, quando a planta-baixa receberá as críticas e contribuições dos Fiscais Federais e Estaduais.

A FEBAMEL novamente se fez representar nesta reunião, articulando junto ao Ministério da Agricultura algumas facilidades, como o aproveitamento de bases fixas para servirem de vestiário e para tomar banho, e a exigência de apenas um banheiro. A próxima reunião da Câmara Setorial acontecerá no dia 11 de junho, no edifício SEAGRI no Centro Administrativo - CAB em Salvador.

Fonte: Federação Baiana de Apicultura e Meliponicultura - SECRETARIA DA AGRICULTURA - BAHIA - Salvador/BA - Notícias - 28/03/201

4 - Produtores de Ortigueira participam do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura, em Gramado

Objetivo da missão técnica é divulgar o evento estadual e regional do setor apícola paranaense, que serão promovidos em agosto, no município. Produtores de mel do município de Ortigueira, no Paraná, participam do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura, que acontece em Gramado, no Rio Grande do Sul, entre os dias 22 e 25 de maio.

A comitiva paranaense está sendo organizada com a intenção de buscar novos conhecimentos, contatos e possibilidades de comercialização. Outro objetivo da missão técnica é divulgar o IV Seminário de Apicultura de Ortigueira e o VI Encontro Paranaense de Apicultura, que serão realizados no dia 24 de agosto deste ano. Na ocasião, também será inaugurado o Centro de Transferência de Tecnologia Apícola de Ortigueira.

Fabrcio Pires Bianchi, consultor do Sebrae/PR, explica que os produtores paranaenses vão aproveitar o evento gaúcho para mostrar a importância do Programa Apis, formado pelo Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), Associação dos Produtores de Mel de Ortigueira (Apomel), Prefeitura de Ortigueira, Sebrae/PR e Consórcio Energético Cruzeiro do Sul (CECS), em ações como a busca da Indicação de Procedência, transferência de tecnologia e o crescimento da

produção do setor apícola na região de Ortigueira.

Desde 2007, o Sebrae/PR apoia o desenvolvimento dos apicultores no município. A entidade estimulou a revitalização da Associação dos Produtores de Mel de Ortigueira (Apomel), que conta com 45 associados e é responsável por cerca de 90% da produção total do mel na região.

De acordo com Bianchi, o momento é propício para reunir as entidades relacionadas ao segmento apícola e atrair visitantes de outros estados para os eventos paranaenses. “A apicultura da nossa região entrou em uma nova fase, de renovação de mercado, principalmente devido ao envolvimento dos apicultores, do aumento da produção de mel.

Além disso, também temos um projeto científico em parceria com o Iapar (Instituto Agronômico do Paraná) e UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná), que almeja conquistar identificação geográfica do produto de Ortigueira em função das suas características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais”, diz.

A Indicação Geográfica (I.G.) é concedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI). A certificação refletirá no aumento do valor agregado do produto, melhorando a renda dos produtores. Para Henry Rosa, engenheiro agrônomo da Emater, a participação no Congresso Brasileiro de Apicultura é muito importante.

“O evento é uma oportunidade para os apicultores paranaenses conhecerem novos projetos científicos. É uma troca de conhecimentos e experiências indispensável”, explica. Ana Mozuski, presidente da Apomel, também apoia a iniciativa e acredita que participar de Congressos é uma maneira de conhecer outras formas de praticar a apicultura. “Iremos aprender com os gaúchos e também mostrar para eles nosso trabalho”, acrescenta.

Qualidade - A caracterização do mel ortigueirense tem grande relevância mercadológica. Conforme Fabrício Bianchi, o produto da região é conhecido como um dos melhores do Brasil. Contudo, até então, não havia nenhuma comprovação científica atestando a qualidade.

O Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), com a participação do Sebrae/PR e apoio da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (SETI), estão realizando uma pesquisa de análise da qualidade do mel ortigueirense.

O estudo é desenvolvido com a contribuição dos produtores que fazem parte da Apomel. Eles forneceram as amostras para a realização da pesquisa, que tem como objetivo caracterizar o mel produzido na região, de acordo com as características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais. O projeto envolve 45 produtores do município.

Fonte: Brandpress - Agricultura e Agropecuária - 29/03/2012 -

5 - Apicultores pedem banimento de milho transgênico na Polônia

Cerca de 1,5 mil apicultores poloneses despejaram milhares de abelhas mortas na entrada do Ministério da Agricultura, em Varsóvia. O protesto, realizado no último dia 15, teve como objetivo denunciar os impactos causados pelo plantio de milho transgênico e o uso de agrotóxicos sobre insetos benéficos como abelhas, borboletas e mariposas. A perda de polinizadores afeta o meio ambiente e reduz drasticamente a produção agrícola.

Uma marcha com os manifestantes fantasiados de abelha ou vestindo a idumentária dos apicultores foi organizada pela Associação Plonesa de Apicultores, pela Coalizão por uma Plônia livre de Transgênicos e pela Coalizão internacional para proteger o interior da Polônia. O foco da manifestação foi o milho transgênico MON 810, da Monsanto, que produz proteínas inseticidas. Os participantes também cobraram do governo uma moratória total aos transgênicos e aos agrotóxicos que mais afetam o meio ambiente e as abelhas.

Em resposta à manifestação, o ministro da Agricultura polonês Marek Sawicki anunciou planos de banir o MON 810 no país. Em 2008 o Parlamento polonês proibira o uso de ração transgênica, incluindo o plantio e a importação de transgênicos. A União Europeia reluta em aceitar a autonomia dos países para banimentos regionais.

Fonte: Em Pratos Limpos - Rio de Janeiro/RJ – Blog - 28/03/2012 - Com informações de Digital Journal Reports, 27/03/2012 e <http://festiwalstopgmo.pl/> (Via GMWatch).

6 - Investigar desde el corazón de la colmena

Una plataforma de observación permite al apicultor, a través de control remoto, detectar problemas en las colmenas y adoptar decisiones para mejorar su rendimiento. La Universidad Europea de Madrid desarrolla un proyecto para mejorar la eficiencia de las explotaciones apícolas, una actividad que se considera estratégica para la fijación de población rural y que en los últimos tiempos afronta una crisis sin precedentes.

El sistema se denomina ‘Monitorización remota de colmenas para la reducción de costes y aumento de productividad en explotaciones apícolas como medio de fijación de población rural’ y consiste en una plataforma de observación que, a través de control remoto, permite al apicultor detectar problemas en las colmenas y adoptar decisiones para mejorar su rendimiento.

Desarrollado en colaboración con la Universidad de Córdoba y asociaciones de apicultores como FAPI (Asturias), ARNA (Aragón) y Apicultores de Málaga, el proyecto está subvencionado con 183.900€ por el Ministerio de Agricultura y los fondos europeos FEADER (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural) por su vinculación con el fomento del empleo en las zonas rurales.

Según David Atauri, director de la investigación y profesor de la Escuela Politécnica en la Universidad Europea de Madrid, “al no exigir grandes desembolsos económicos, la apicultura supone una opción de emprendimiento rural cada vez más interesante.

Sin embargo, problemas como la degradación ambiental, el surgimiento de nuevas enfermedades, el aumento de costes o la competencia de países emergentes hacen que cada vez sea más necesario poner en marcha una apicultura más intensiva y racional, que permita una detección temprana de los problemas”.

El proyecto se basa en el desarrollo de un sistema de monitorización que recoge muestras de sonido de 500 colmenas a través de una red de sensores instalados en su interior. Posteriormente, estos sonidos se integran en una base de datos que relaciona cada ruido con un comportamiento en la colmena, con el objetivo de identificar de forma automática los más relevantes para los apicultores.

“De esta forma, la monitorización remota les permite saber si una colmena ha quedado huérfana (sin reina), si tiene problemas sanitarios o si está cosechando miel; y les ayuda a tomar decisiones más racionales al conocer cuál es el momento más adecuado para visitar el colmenar o realizar el

control sanitario de las abejas”, señala

Atauri. Durante los próximos tres años, el equipo responsable de la investigación analizará el impacto del proyecto en la rentabilidad de las explotaciones apícolas y el empleo, así como su posible utilización para el estudio de fenómenos como el cambio climático o el "desabejado".

Fonte: TodoAgro - Alternativas - 28/03/2012 -

7 - PR: visitantes da ExpoLondrina conhecem peculiaridades da apicultura na via Emater

A Via Rural, também conhecida como Fazendinha, é uma das atrações da ExpoLondrina 2012 e é promovida pelo Emater (Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural). Com o tema “Renda e Qualidade de Vida Para Quem Produz e Saúde Para Quem Consome”, fica evidente a preocupação dos organizadores do evento com a comunidade.

Este ano, a Fazendinha é composta por 26 unidades incluindo a Apicultura, que é a criação de abelhas para produção de mel, cera, própolis, geléia real, entre outros. O mel é um alimento natural antioxidante, que previne as tosses e resfriados, e além de ajudar na cicatrização.

O apicultor Dirceu Maciel, responsável pela unidade da Apicultura na Via Emater, trabalha no setor há 40 anos e iniciou a parceria com o instituto há 14 anos. Durante a ExpoLondrina, os visitantes terão a oportunidade de conhecer as peculiaridades da atividade apícola.

Para a produção do mel, devem ser colocadas três caixas de madeira sobrepostas com dez lâminas em cada uma, caracterizando assim uma união de favos. Segundo Maciel, uma caixa bem formada possui cerca de 180 mil abelhas. “Por isso o trabalho de recolhimento do mel tem de ser feito de maneira cuidadosa, distante de granjas, criação de gado e afastado de casas”, diz.

Outro ponto fundamental é a roupa adequada para a coleta. Normalmente o macacão é feito em tecido poliamida/algodão, o capuz é integrado e articulado com fechamento em zíper. Para o apicultor, o resultado da parceria com o Emater é ótimo, pois assim o público pode adquirir informações sobre a apicultura. Dirceu Maciel acrescenta que a unidade funciona diariamente para atender os interessados em conhecer o trabalho dos apicultores.

História - Dirceu Maciel conta que o interesse pela apicultura começou desde pequeno, quando morava no sítio. Sua tia tinha uma pequena produção e assim ele aprendeu a trabalhar com as abelhas. O produtor tem criação em alguns pontos da cidade tais como: no patrimônio selva, irerê, Limoeiro, Paiquere e próximo a cidade de Mauá da serra.

Fonte: Página Rural - Porto Alegre/RS - Notícias - 09/04/2012

8 - Colômbia – Consumo de mel em pacientes diabéticos

Documento elaborado pela Sociedade Colombiana de Apiterapia. La miel de abejas es un endulzante natural compuesto por carbohidratos (fructosa, glucosa, sacarosa y maltosa), proteínas, vitaminas, enzimas, minerales y agua.

Dado que la fuente de los componentes de la miel es el néctar de flores la composición porcentual de cada componente puede variar según la región geográfica en donde se encuentre la colmena. Este concepto es particularmente válido para el uso de la miel como endulzante y en pacientes con diabetes mellitus.

La diabetes mellitus es una enfermedad en la cual ocurre la pérdida de la regulación del metabolismo de los carbohidratos. Estas personas presentan una disminución de la producción y actividad de la insulina (hormona que regula la captación y metabolismo de los carbohidratos en las células) que las conduce a la pérdida del poder de metabolismo de la glucosa. Por este motivo los pacientes con diabetes no pueden consumir los endulzantes convencionales que tienen una ruta metabólica dependiente de la insulina.

En la búsqueda de alternativas que les permitan a los diabéticos poder llevar una vida normal (en este caso, llena de sabor dulce) se han estudiado varios endulzantes alternativos y entre ellos se encuentra la miel. Varios hallazgos experimentales conducen a pensar en esta idea:

1. El alto contenido de fructosa de la miel de abejas hace que buena parte de la vía metabólica no sea insulino-dependiente; 2. La miel estimula la acción de la insulina a nivel de sus receptores en las células del cuerpo; 3. En estudios en ratas diabéticas la miel de abejas se emplea con seguridad y mejora parámetros metabólicos como el perfil lipídico y los niveles de insulina en suero.

Algunos estudios realizados en humanos sugieren que el consumo de miel es seguro no sólo para personas sin enfermedades sino además para personas con diabetes mellitus. En ellos se ha visto que la miel puede ser empleada con total seguridad y además mejora parámetros relacionados con la producción de insulina y el perfil lipídico.

Debe tenerse en cuenta no obstante que por la composición variable de la miel no todas las variedades de este producto podrían ser seguros para consumo por parte de pacientes con diabetes. Por este motivo se aconseja siempre que un diabético desee consumir la miel de abeja se realice previamente una prueba con un profesional experto en apiterapia.

<http://www.apinews.com/pt/component/k2/item/17901> – 27/03/2012

9 - Pesquisa com Pólen

Prezados Apicultores,

Minha aluna de Doutorado (Adriane A. M. Melo), está precisando de 6 lotes de 300g de amostra cada (pólen apícola monofloral desidratado) para pesquisa nutricional. No final do experimento enviaremos os resultados ao produtor que participar enviando as amostras.

Essa é uma oportunidade de vocês obterem uma melhor caracterização do seu produto, sem custos e por uma Universidade reconhecida.

Contato: adriane.melo@uol.com.br - (11) 8471-7736 (celular TIM) - (11) 9491-5551 (celular Claro)

Atenciosamente,

Ligia Muradian

Professora Dra. Ligia Bicudo de Almeida Muradian - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP
Vice-Presidente da International Honey Commission - Homepage:
http://www.fcf.usp.br/Departamentos/FBA/HP_Professores/Ligia/

10 - Apitoxina - Veneno de Abelha

O veneno da abelha (*Apis sp*) é, paradoxalmente, um consagrado medicamento contra diversos distúrbios e problemas. Apesar de ser letal para o homem, quando aplicado em grandes proporções, o veneno da abelha (*Apis sp*) é, paradoxalmente, um consagrado medicamento contra diversos distúrbios e problemas.

O veneno da abelha, também é chamado de apitoxina, ele é produzido por glândulas existentes no abdômem e introduzido no corpo das vítimas através do canal existente no ferrão, provocando reações que variam de intensidade de acordo com a sensibilidade de cada pessoa, podendo levar até a morte.

É uma substância química complexa formada por águas e aminoácidos, açúcares, histamina e outros componentes. O veneno da abelha é indicado para a saúde humana, mas ainda faltam publicações científicas a respeito do assunto. A obtenção exige técnicas de laboratório e situa-se num plano mais sofisticado da atividade apícola. O uso da apitoxina é muito antigo e veio provavelmente da observação de que os primeiros apicultores recebiam muitas picadas e não tinham problema de reumatismo.

A picada natural da abelha também é um método empregado, principalmente por acupunturistas. É recomendada para doenças como artrites, nevrites, traumas, cicatrizes, tendinite, bursite, inflamações comuns, afecções cutâneas, doenças oftalmológicas, no tratamento de esclerose múltipla, porém é importante ressaltar que nenhum desses tratamentos têm embasamentos científicos, e assim são todos baseados em observações e credence popular.

A apitoxina é recomendada somente como pomada, pois em forma de injeção e comprimido sublingual, o veneno é absorvido rapidamente pela mucosa e pela corrente sangüínea. Dependendo da quantidade absorvida pela pessoa pode causar problemas.

Desde meados dos anos 50, o método do choque elétrico tem sido usado para estimular as abelhas e picar. O coletor normalmente é colocado na entrada da colméia e conectado a um dispositivo que provê impulsos elétricos. O coletor é feito de madeira ou plástico e segura uma armação de arame.

Debaixo dos arames está colocada uma folha de vidro que pode ser coberta com plástico ou material de borracha para evitar a contaminação do veneno. Durante a coleta, as abelhas entram em contato com a armação de arame e recebem um choque elétrico moderado. Elas picam a superfície da folha do coletor, pois identificam a excitação elétrica no momento como uma fonte de perigo.

O veneno é então depositado entre o vidro e o material protetor, onde seca e depois é raspado e vendido para a indústria farmacéutica ou laboratório especializado. Todo o processamento da transformação do veneno em pomada demora dois dias. O apicultor que trabalha com geléia real não trabalha com a apitoxina, pois a coleta do veneno gera muito estresse nas abelhas que ficam muito agressivas após esse trabalho.

É aconselhável, inclusive não ter nada móvel (animais e movimentação de pessoas) a pelo menos 300 metros. A coleta deve ser feita somente 1 hora por dia e para coletar 1 grama de veneno é preciso extraí-lo de 10 colméias. A operação, na mesma colméia, só poderá ocorrer após três dias. As abelhas mais indicadas para a extração de veneno são as africanas ou africanizadas.

A previsão de ter o produto totalmente estudado e autorizado e pelo Ministério da Saúde é no final de 2002, pois a fase de pesquisas em animais já foi concluída, falta agora a comprovação da eficácia do produto em seres humanos. A estimativa de produção para consumo gira em torno de 5 quilos de

veneno por mês. Hoje, um quilo do produto está estimado em 30 mil reais.

Fonte: Revista Rural Especial. Ano II, N. 17 - Ambiente Brasil - Curitiba/PR - NATURAL - 11/04/2012 -

11 - Abelhas - pragas urbanas

Na sociedade das abelhas, distinguem-se 3 tipos de indivíduos: rainhas, zangões (sem ferrão) e operárias (que possuem ferrão).

Existem cerca de 20.000 espécies de abelhas. As mais conhecidas são as comumente denominadas de abelha europa ou africanizada (mistura da abelha africana com a europeia), porém existem também as chamadas abelhas indígenas as quais não tem ferrão (irapuá, jataí, mandaçaia, etc.) e normalmente enroscam no cabelo quando importunadas, bem como as mamangabas, abelhas grandes que em geral fazem seus ninhos no solo. Neste manual nos deteremos a comentar alguns aspectos da *Apis mellifera* (abelha europa ou africanizada).

As abelhas são consideradas insetos úteis porque: * contribuem para a fecundação das flores propiciando aumento da produção de frutos e grãos; * produzem o mel e a geléia real, importantes fontes energética e nutritiva; * produzem o própolis à partir de substâncias resinosas dos brotos e cascas de vegetais, o qual atua como antibiótico natural.

Na sociedade das abelhas (*Apis mellifera*), distinguem-se 3 tipos de indivíduos: rainhas (possuem ferrão utilizado somente para postura), zangões (sem ferrão) e operárias (que possuem ferrão). Alimentam-se do néctar e pólen que retiram das flores levando-os para a colméia e armazenando-os em favos, sendo que todo trabalho da colméia (coleta de pólen, néctar e própolis; limpeza; defesa; construção de favos e alimentação das larvas) é realizado pelas operárias.

As abelhas somente atacam quando se sentem perturbadas ou agredidas, sendo este um fato raro.

Em épocas de escassez de néctar, algumas vezes, invadem residências, confeitarias, panificadoras e outros locais à procura de açúcar; mas são inofensivas, não aplicam ferroadas à menos que alguém as apalpe, esmague ou tente afugentá-las com movimentos bruscos. Nestes casos é comum avistarmos uma abelha e depois várias delas.

Este fato ocorre porque quando uma abelha descobre uma fonte de alimento, avisa as outras na colméia. Nesta situação recomenda-se retirar o alimento do local ou impedir o acesso das abelhas ao mesmo.

A presença de algumas abelhas sobrevoando o local não representa um fator de risco para as pessoas, e nem indica presença de colméia próxima deste local, já que as abelhas podem percorrer uma distância média de 2 Km à procura de alimento.

Ciclo de vida - Uma colméia de *Apis mellifera* contém em média 50 a 60 mil indivíduos, sendo a maioria composta por operárias, alguns zangões e apenas uma rainha. O tempo de vida varia: a rainha vive em média de 2 a 5 anos, o zangão cerca de 80 dias e as operárias de 32 a 45 dias. Todos estes indivíduos sofrem metamorfose completa, isto é, passam pelas seguintes fases: Ovo -> Larva -> Pupa -> Adulto

A rainha é a única fêmea fértil, e, depois de fecundada por vários zangões, armazena os

espermatozoides por toda a vida, podendo botar até 2 mil ovos por dia na época das floradas. Dos ovos podem nascer operárias (fêmeas estéreis) e novas rainhas, o que vai depender do tipo de alimentação que a larva recebe. Já os zangões (machos da colméia), nascem de óvulos não fecundados.

Uma parte das abelhas de uma colméia, em determinadas condições (colméia muito populosa por exemplo), pode abandonar sua morada à procura de novo abrigo e constituem o que se denomina de enxame viajante.

O enxame é a família migrante composta, via de regra, por uma rainha-mãe acompanhada de uma boa parte das abelhas operárias e zangões. Os enxames em geral são mansos, porque estão com as atenções voltadas para a sobrevivência da família e a guarda da sua rainha. A agressividade é esporádica e ocorre em situações em que as abelhas se sentem agredidas ou em situação de risco.

As abelhas quando estão enxameando levam uma reserva de mel nos papos e não conseguem dobrar o abdômen para aplicar o veneno. De vez em quando elas pousam para descansar, é quando se amontoam em um canto formando um "cacho" em torno de sua rainha e se abrigam em locais como cobertura de garagem, árvores e outros locais.

Algumas operárias ficam voando à procura de abrigo definitivo, que lhes ofereça proteção total, como forros de telhado, porões, cascas, muros ociosos, móveis vazios e abandonados entre outros. Quando encontra, todas imigram para este local e começam a construção dos favos.

Importância para a saúde - A abelha é considerada um animal peçonhento por possuir um ferrão na região posterior do corpo que serve para inocular veneno. Sua picada pode causar reações alérgicas, cuja gravidade depende da sensibilidade do indivíduo, local e número de picadas, sendo aconselhável procurar atendimento médico.

Curiosidades - A comunicação entre os membros de uma colméia é altamente desenvolvida, existe a "dança do requebrado" executada quando uma abelha retorna de uma coleta bem sucedida, comunica as outras operárias a natureza, direção e distância da fonte de alimento, oscila seu abdome e entre pulsações audíveis, movimentos circulares, mostram a direção, a frequência do requebrado da cauda indica a distância, quanto mais próximo da colméia está o alimento, maior a frequência de pulsações.

Utilizam a posição do sol, se o requebrado da cauda é dirigido para cima, o alimento está localizado em direção do sol, com a inclinação indicam o ângulo do sol. Um relógio interno compensa a passagem do tempo entre a descoberta do alimento e o início da dança de forma que a informação permaneça correta, mesmo com a movimentação do sol neste intervalo.

Em dias nublados a polarização dos raios luminosos e a luz ultravioleta agem como referência indireta na ausência do sol.

Fonte: Ambiente Brasil - Curitiba/PR - Urbano - 11/04/2012

SEAB
DERAL - DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL
Editor Responsável: Roberto de Andrade Silva - fone: 41 - 3313.4132 - fax: 41 - 3313.4031 -
www.seab.pr.gov.br – andrades@seab.pr.gov.br