



**COMISSÃO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, ABASTECIMENTO E
DESENVOLVIMENTO RURAL - CAPADR**

REQUERIMENTO Nº /2015

(Do Sr. João Daniel)

Requer a realização de audiência pública para debater a Síndrome do Colapso das Abelhas.

Requeiro a Vossa Excelência, nos termos dos art. 117, combinado com o art. 255 do Regimento Interno, a realização de audiência pública para debater a Síndrome do Colapso das Abelhas.

Para a realização da atividade deverão ser convidados:

Ministério do Meio Ambiente -

Ministério do Desenvolvimento Agrário - MDA;

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA;

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA;

Representantes de Apicultores: Gerson Moraes – Presidente da Federação de Apicultores do Pará

Representante de Embrapa – Carmem Pires - Pesquisadora;

Representante da Comunidade Acadêmica.

JUSTIFICAÇÃO

De acordo com informações divulgadas nos mais variados meios de comunicação dão conta de que as abelhas estão desaparecendo. O que vem causando

preocupação junto à sociedade civil e os órgãos governamentais que trabalham a questão do meio ambiente.



A quantidade de abelhas tem diminuído no mundo ao passar dos anos. Pragas e uso de pesticidas estão entre as principais causas desse fenômeno, que já chegou ao Brasil.

Se considerarmos que dois terços dos alimentos que nós ingerimos são cultivados com a ajuda das abelhas, pois ao se alimentarem do pólen, polinizam as plantações grãos, legumes e frutas em tempos em que a escassez mundial de comida é tema principal das autoridades no assunto – como a recomendação da ONU para consumir mais insetos – a perspectiva de ficar sem a ajuda desses seres no abastecimento alimentar seria alarmante. E é o que está acontecendo.

No artigo abaixo de autoria de *Cynthia Santos*ⁱ “O distúrbio do colapso das colônias - síndrome conhecida pela sigla CCD, em inglês - foi detectado pela primeira vez na Europa no ano de 2006. Nos Estados Unidos, o problema foi reportado no final do ano passado e se espalhou por cerca de 27 estados americanos, causando a perda de mais de 25% das 2,4 milhões de colmeias do país.

A síndrome foi detectada quando se encontraram colmeias cheias de mel, larvas e a rainha, mas com pouquíssimas abelhas adultas. Estas, ao voarem para coletar néctar e pólen, não voltavam mais às colmeias. O mel das colmeias abandonadas não era roubado pelas abelhas de colônias ativas na mesma área, o que indica que as abelhas saudáveis evitam as colmeias abandonadas.

Muito se especulou a respeito das possíveis causas do desaparecimento das abelhas. As pessoas culpavam os alimentos transgênicos, as mudanças climáticas e até as torres de telefonia celular e as linhas de transmissão de alta-voltagem.

Agentes polinizadores

Os cientistas sentiram uma grande urgência em resolver esse mistério. Não somente pelos produtos oriundos da apicultura, como o mel, o própolis, a geleia real e a cera, mas sobretudo pela importância que as abelhas têm como agentes polinizadores.

Elas são os principais polinizadores de mais de 90 plantas cultivadas na agricultura americana, como maçãs, amêndoas, melões e pepinos. Para você ter uma ideia dessa importância, metade das colmeias dos EUA são necessárias para a polinização de amendoeiras.



Teorias dos cientistas

Uma das teorias aceitas atualmente pelos pesquisadores é a contaminação por pesticidas. Os cientistas constataram que os inseticidas utilizados para matar os ácaros que parasitam as abelhas estão prejudicando a capacidade reprodutiva das rainhas, diminuindo assim, o número de operárias.

Outro inseticida, banido na França, por haver suspeita de estar relacionado com a destruição de colônias de abelhas, não causava a morte direta dos insetos, mas a sua desorientação: eles permaneciam longe da colmeia e acabavam morrendo por exposição ao frio. Esse inseticida e outras 116 substâncias químicas serão testadas pelo laboratório do Departamento de Agricultura da Carolina do Norte, nos EUA.

Uma das hipóteses levantadas pelos cientistas é que o transporte das colmeias em caminhões, de costa a costa dos EUA, esteja causando um grande estresse nas abelhas, o que enfraquece o sistema imunológico desses animais, tornando-os mais suscetíveis a doenças. Além disso, o transporte das colmeias por grandes distâncias e o ambiente confinado dos caminhões propicia a disseminação de organismos patogênicos.

Uma alimentação inadequada seria outro fator estressante, relacionado à superpopulação de abelhas nos apiários, à polinização de plantas com baixo valor nutritivo ou a um suprimento insuficiente de pólen e/ou néctar.

Novas descobertas

Em um estudo liderado pela Dra. Diana Cox-Foster, entomologista da Universidade do Estado da Pensilvânia, e pelo Dr. Jeffrey S. Pettis, entomologista do Departamento de Agricultura dos EUA, foram realizadas esterilizações com raios gama, os quais destroem DNA, em colmeias abandonadas.

Após a esterilização, as colônias puderam ser repovoadas com abelhas saudáveis. Isso indica que um agente infeccioso está envolvido no distúrbio do colapso das colônias. Segundo a Dra. Cox-Foster, "seria difícil explicar a irradiação eliminando um composto químico." Após essa constatação, o Dr. W. Ian Lipkin, da Universidade de Columbia, foi convencido pela Dra. Cox-Foster a analisar geneticamente os tecidos das abelhas provenientes de colônias abandonadas em busca de agentes infecciosos.

Os primeiros resultados obtidos pela equipe do Dr. Lipkin mostraram que as abelhas das colônias abandonadas apresentavam vários microorganismos.



Os cientistas examinaram o DNA de todos os organismos presentes nas abelhas e os compararam com o DNA de bibliotecas genômicas, um catálogo de organismos conhecidos.

Paralisia aguda

Foram encontrados, entre outros agentes infecciosos, o vírus israelense de paralisia aguda (IAPV), o vírus KBV e o protozoário *Nosema ceranae*. Os dois últimos microorganismos foram encontrados em cerca de 80% das colmeias saudáveis. Portanto, a ligação desses agentes patogênicos com o distúrbio do colapso das colmeias foi descartada. Já o vírus israelense de paralisia aguda parece estar fortemente associado às operações de apicultura que sofreram grandes perdas.

No entanto, é importante ressaltar que o Dr. Lipkin e colaboradores não provaram que o vírus causou a morte das abelhas. Segundo o cientista, podem existir outros fatores envolvidos no distúrbio. O próximo passo nas pesquisas será infectar intencionalmente dois grupos diferentes de colônias de abelhas com o vírus israelense - um grupo com e outro sem influências de outros fatores - e comparar os resultados obtidos.

Diante todos os fatos relatados, da relevância tema que é a produção de alimentos, a defesa do meio ambiente é que sugerimos a realização da presente audiência pública para debater a síndrome do colapso das abelhas.

Sala das Sessões, em de março de 2015.

Deputado **JOÃO DANIEL**
(PT/SE)



CÂMARA DOS DEPUTADOS
DEPUTADO FEDERAL JOÃO DANIEL PT/SE

ⁱ Cynthia Santos, Especial para a Página 3 Pedagogia & Comunicação é doutora em ciências e pesquisadora do Smithsonian Institution (EUA).