

Nota Técnica - *Aethina tumida*

O "Pequeno besouro das colmeias", como é popularmente conhecido o besouro da espécie *Aethina tumida*, é nativo da África Subsaariana e ao longo dos anos tem sido identificado em vários países ao redor do mundo. No entanto, sua primeira notificação no Brasil foi feita no dia 23/12/2015 à Coordenadoria de Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo (CDA) e relatava a presença de coleópteros em uma colmeia em Piracicaba, que havia sido capturada na natureza em meados de Março de 2015. Na ocasião, alguns exemplares foram enviados pelos técnicos da ESALQ para identificação no Museu de Zoologia da USP e confirmou-se tratar da espécie em questão.

Os besouros *Aethina tumida* recém-saídos da pupa são marrom claro e escurecem progressivamente. Os adultos medem em média cinco milímetros e pesam em média treze miligramas. As fêmeas são ligeiramente maiores que os machos e invadem as colmeias de abelhas, onde botam ovos com aparência perolada, medindo 1,5 milímetro de comprimento. Esses ovos eclodem gerando larvas que possuem diversas protuberâncias no corpo e podem medir até 9,5 milímetros. Após sua maturação, as larvas saem das colmeias, indo ao solo, onde passarão ao estágio de pupa.



Fig. 1 - Adultos *Aethina tumida*: vista dorsal (à esquerda) e ventral (à direita).

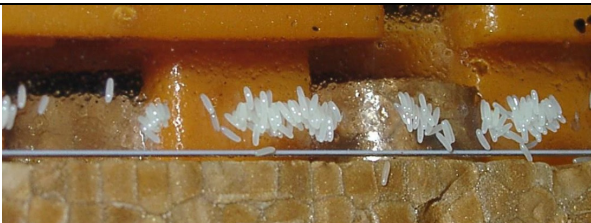


Fig. 2 - Ovos de *Aethina tumida*.

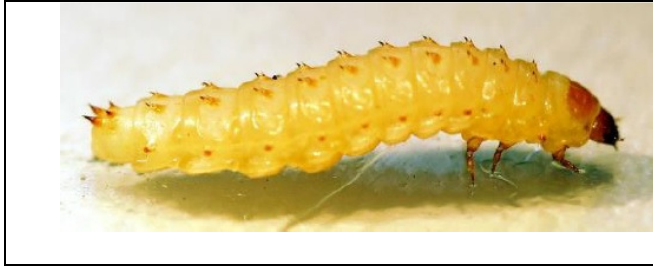


Fig. 3 - Larva de *Aethina tumida*.

Os besouros infestam, principalmente, colmeia de abelhas da espécie *Apis mellifera*, no entanto, também existem relatos de infestação em colmeias de abelhas sem ferrão. Os principais danos à colmeia são causados pelas larvas do besouro que se alimentam das larvas das abelhas e do pólen, além de perfurar as células de mel ao movimentar-se, causando a fermentação do mel e pólen, que se tornam impróprios para consumo humano. Além deste prejuízo, a infestação das colônias de abelhas pode causar a fuga do enxame e o abandono da colmeia. Os besouros adultos também podem sobreviver na natureza alimentando-se de frutas.



Fig. 4 - Larvas de *Aethina tumida* infestando as células de mel de uma colmeia.

Até os dias atuais, pouco progresso foi atingido na busca por métodos de controle químico desta praga, já que o emprego de produtos químicos gera o risco de contaminação dos produtos e subprodutos do apiário, além de ser um risco à vida das abelhas. O controle tem sido feito utilizando-se técnicas culturais, biológicas e genéticas. Os controles culturais consistem em mudanças na prática da apicultura, com a intenção de limitar, mas não erradicar, a praga. Para o controle mecânico, são conhecidos cinco tipos de armadilhas para a captura dos besouros desta espécie e posterior eliminação destes insetos. O controle biológico envolve, entre outras técnicas, a seleção genética de algumas colônias de abelhas que são capazes de detectar e remover as ninhadas que tenham sofrido ovoposição pelo besouro (comportamento de higiene). Embora nenhum único controle possua 100% de eficácia, empregando várias estratégias de controle pode-se limitar as populações de besouros a níveis administráveis.



Fig. 5 - Técnico manipulando um dos tipos de armadilha para captura de *Aethina tumida*.

Atuação no foco

Após o recebimento da notificação, a CDA procedeu a interdição da propriedade de Piracicaba e, a partir daí, várias outras ações foram executadas visando o controle desta praga. Visitas periódicas ao local estão sendo feitas e houve, também, colheita de material e envio deste para identificação morfológica. A CDA providenciou a destruição de uma colmeia de *Apis mellifera* que estava em declínio e onde foi observada a presença dessa espécie de besouro.

A CDA, com a colaboração de profissionais da APTA e do MAPA, realizou na última semana de Março treinamento sobre como trabalhar com colmeias de *Apis* para seus funcionários, visando a inspeção de apiários para detecção do besouro *Aethina tumida*".

Paralelamente às outras ações, está sendo feito o cadastramento dos produtores e apiários da região e, até o momento, já foram cadastrados 35 produtores e 75 apiários, resultado do trabalho de três semanas feito por três equipes. Estas equipes inspecionaram, também, cinco propriedades (Piracicaba e São Pedro) e encontraram *Aethina tumida* em três delas. Nas propriedades onde o besouro foi encontrado já foram realizadas dez visitas de acompanhamento.

Apesar dos inúmeros esforços da CDA em prol do controle desta praga, é de grande importância que os apicultores colaborem com a causa e realizem a notificação de qualquer anormalidade observada em seus apiários como, por exemplo, a presença de larvas ou de besouros. A notificação pode ser feita em qualquer unidade de atendimento ao público (a lista pode ser encontrada no website <http://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/>) ou através do próprio site da Coordenadoria de Defesa Agropecuária.