



Amazônia Oriental
 Ministério da Agricultura e do Abastecimento
 Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,
 Fax (91) 276-9845, Fone: (91) 299-4544,
 CEP 66095-100 e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

COMUNICADO TÉCNICO

Comun. téc. Nº 37, Dezembro/2000, p.1-4

SUBSTÂNCIAS ATRATIVAS NA CAPTURA DE ADULTOS DE *Eupalamides dedalus* EM DENZEAIS¹

Antonio de Brito Silva ²
 Antonio Agostinho Müller ³
 Lindaurea Alves de Souza ²
 Joel Buecke ⁴
 Paulo Manoel Pontes Lins ⁵
 Lúcio Gomes Guimarães ⁶
 José Stanley de O. Silva⁷
 Márcio Pereira do Vale ⁸
 Orlando Shigueo Ohashi ⁹

O dendezeiro é uma cultura de grande importância econômica e social para o Estado do Pará, pois agrega valores à cadeia produtiva pela associação das atividades agrícolas com o processamento industrial, gerando um grande número de empregos e fixando o homem ao campo. Estima-se que existam 40 mil hectares com dendezeiros, nesse Estado.

As plantações dessa palmácea localizadas no Pará têm registrado a ocorrência de pragas e doenças. Uma das mais importantes pragas, pelos danos que causam às plantas e ao rendimento da plantações, é a forma jovem do lepidóptero *Eupalamides dedalus*. Schuiling & Dinther (1980) registraram um forte ataque da *E. dedalus* em plantação de dendezeiros localizada no município de Benevides, PA, e estimaram uma redução na produção da ordem de 19 % em 1997. Em um coqueiral localizado no município de Moju, também no Estado do Pará, Briceño et al. (1997) acusam a ocorrência de severos ataques de lagartas dessa espécie, com média de 27,0 % de plantas atacadas. No município de Tailândia, Pará, Silva et al. (1999) registraram a ocorrência de um surto em cerca de 500 hectares de uma plantação de dendezeiros.

¹Trabalho desenvolvido com o apoio do Grupo Agropalma, Tailândia, PA.

²Eng.-Agr., Doutor, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

³Eng.-Agr., M.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental.

⁴Eng.-Agr., Chefe do Departamento de Controle Fitossanitário do Grupo Agropalma.

⁵Eng.-Agr., M.Sc., Diretor de Pesquisa da SOCOCO S.A. Agroindústrias da Amazônia, Moju, PA

⁶Eng.-Agr., Gerente de Divisão Agrícola do Grupo Agropalma.

⁷Eng.-Agr., Gerente de Fitossanidade do Grupo Agropalma.

⁸Eng.-Agr., Chefe do Departamento de Pesquisa do Grupo Agropalma.

⁹Eng.-Agr., Doutor, Professor da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará-FCAP, Belém, PA.

Patrocínio:



A *E. dedalus* é uma mariposa pertencente à família Castniidae, vulgarmente conhecida como broca-da-coroa-foliar do coqueiro e dendezeiro e castnia. É uma praga endêmica da América do Sul, de ocorrência na Venezuela, Suriname, Guiana, Colômbia, Equador, Peru, Panamá e Brasil. A ocorrência na Amazônia, em musáceas, foi feita pela primeira vez por Caldeira e Vieira, em 1938.

A lagarta abre galerias nos pedúnculos dos cachos, bases foliares e estipe do dendezeiro e coqueiro, dificultando ou impedindo a circulação de seiva bruta e elaborada pelos vasos condutores, causando debilidade e/ou morte da planta. Os sintomas externos manifestam-se na forma de arqueamento foliar, amarelecimento e redução no tamanho e número de folhas, conferindo à região da copa um aspecto de raleamento. Além disto, há abortamento e redução do número de flores por inflorescências, de frutos e ausência total de cachos e folhas sob ataque severo.

No plantio do Grupo Agropalma, a *E. dedalus* tornou-se um sério problema, a partir de 1998, quando se detectou um surto populacional que se estendeu até o início de 2000. Nesse período foram capturados com redes entomológicas aproximadamente 3 milhões de insetos adultos. Além disso, foram abatidas centenas de palmeiras mortas por esta praga. Estima-se que a área afetada seja próxima ou superior a 4 mil hectares. Desde então, a Agropalma, em convênio com a Embrapa, tem buscado o manejo integrado desta praga, destacando-se, inicialmente, o teste de inseticidas, como prática agrônômica capaz de causar uma redução rápida e acentuada na população de lagartas, composta de diversas gerações, visto que há sobreposição de ciclos.

O objetivo deste trabalho foi o de verificar se existe ação de atração de alguns alimentos sobre os adultos de *E. dedalus*, para serem utilizadas como iscas atrativas em armadilhas, visando o controle populacional dessa mariposa nas plantações.

Pupas de *E. dedalus* foram coletadas diariamente em axilas foliares de dendezeiros atacados, e colocadas em gaiolas teladas para esperar a emergência dos adultos. Na ocasião da emergência, os adultos eram transferidos para gaiolas teladas de confinamento, para teste das substâncias atrativas, possibilitando, também, a reposição dos insetos mortos nas gaiolas. Foram mantidas de cinco a dez mariposas por gaiola por dia, com de média 7,6.

Os testes foram realizados em três fases, todas obedecendo a mesma metodologia, variando somente os alimentos oferecidos. Na primeira fase testaram-se os alimentos: karo, (a 20%), suco natural de maracujá (1 kg de polpa de maracujá para 1 litro de água), suco natural de banana (1 kg de banana para 1,5 litros de água), suco natural de laranja (sem adição de água) e, suco artificial de limão (1 pacote para 2 litros de água), em delineamento experimental de blocos ao acaso com cinco repetições.

A metodologia consistiu no uso de cinco gaiolas de 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m, colocadas na parcela B6 da plantação CRAI, município de Tailândia, PA, onde os insetos emergidos, no mesmo dia, foram confinados, colocando-se à disposição deles frascos contendo as diferentes substâncias, em regime de livre escolha. Foram feitas observações diárias, por cinco dias consecutivos (das 5:00 h às 5:50 h, somente na fase três; das 6:00 h às 6:50 h; das 17:00 h às 17:50 h; e das 18:00 h às 18:50 h,

com um ciclo de dez minutos por gaiola, em todas as fases. Foram anotados o número de mariposas pousadas em cada alimento e o número de mariposas voando nas gaiolas, nos dez minutos de observação.

Na segunda fase testaram-se os seguintes alimentos: cevada (a 5%), suco artificial de laranja (1 pacote para 2 litros de água), pedúnculo de dendê + seiva do pedúnculo, suco artificial de pêssego (1 pacote para 2 litros de água) e suco artificial de uva (sem adição de água). Na terceira ofereceu-se em teste: Suco natural de abacaxi (1 kg/1,5 litros de água), cevada (a 20%), suco natural de cupuaçu (1 kg/1,5 litros de água), frutos de dendê maduros macerados e suco natural de mamão (1 kg/1,5 litros de água).

Na primeira fase, durante os cinco dias consecutivos de observação das mariposas, somente uma mariposa foi observada pousada sobre o vasilhame contendo karo a 20%. Nos três últimos dias de observação, durante o ciclo matutino, entre 6:00 h e 6:50 h, foram observadas 23 mariposas em atividade de vôo.

Devido às gaiolas possuírem tela de metal nas laterais, com abertura suficiente para a entrada de besouros grandes, no segundo dia de observação, encontrou-se um *Rhynchophorus palmarum* no suco natural de banana e alguns exemplares de *Metamasius hemipterus* no karo, a 20%. Nos três últimos dias de observação, foram vistos vários exemplares de *Opsiphanes invirae* em vôo pelo lado externo das gaiolas.

Na segunda fase foi observado somente uma mariposa de *E. dedalus* na cevada, a 5%, e na terceira fase os alimentos não foram procurados por nenhum adulto.

Na segunda fase o número de mariposas voando foi de 53 no horário matutino das 6:00 h às 6:50 h e 23 no horário vespertino das 18:00 h às 18:50 h, enquanto que na terceira fase observou-se 37 voando das 5:00 h às 5:50 h, 27 das 6:00 h às 6:50 h e 64 das 18:00 h às 18:50 h.

Verificou-se que as fêmeas voam de preferência das 6:00 h às 6:50 h e das 18:00 h às 18:50 h, razão pela qual se escolheu esses horários para observação. Na plantação, no horário das 6:00 h às 6:50 h foram vistos voando adultos de *E. dedalus*. Grande número de exemplares de *O. invirae* foi observado voando pelo lado externo das gaiolas.

Em vista da não-aceitação de alimentos tradicionais, fontes naturais de açúcares, e dos outros testados, observou-se e mediu-se o comprimento, a espirotromba da *E. dedalus*, nos machos e nas fêmeas. Todos os 127 insetos analisados apresentaram espirotromba dupla, tendo comprimento médio de $17,15 \pm 1,48$ mm, nos machos e $17,88 \pm 1,97$ mm nas fêmeas. Levando-se em consideração que se trata de um inseto grande, com envergadura de 170 na 205 mm, e que a fêmea vive de 15 a 18 dias, colocando seus ovos nos cinco primeiros dias, é provável que este inseto não se alimente na fase adulta, vivendo das suas reservas somente para acasalar e ovipositar.

O trabalho permitiu concluir que a *E. dedalus* não é atraída para os seguintes alimentos: karo, suco natural de maracujá, suco natural de banana, suco natural de laranja, suco natural de abacaxi, suco natural de cupuaçu, suco natural de mamão, cevada, suco artificial de limão, suco artificial de laranja, suco artificial de pêssego, suco artificial de uva, pedúnculo de dendê + seiva do pedúnculo, frutos de dendê maduros macerados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRICEÑO, S.H.R.; LINS, P.P.; ARAÚJO, J.R. de. Situação atual das infestações da *Castnia daedalus*, um ano após o seu aparecimento na plantação da Socôco e as recentes severas infestações dos desfolhadores *Brassolis sophorae* e *Opsiphanes invirae*, no projeto. Belém: [S.n.], 1997.
- SCHUILING, M.; DINTHER, J.B.M. van. Ecology and control of *Castnia dedalus*, a major pest of oilpalm in Brazil. Sonderdruck aus Bd, v.2, n.90, p.161-174, 1980.
- SILVA, A. de B.; MÜLLER, A.A.; SOUZA, L.A. de; LINS, P.M.P.; OHASHI, O.S. Atratividade entre adultos de *Eupalamides dedalus*, praga de palmáceas. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 2 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Pesquisa em Andamento, 6).