



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, B. Pici. CEP 60511-110 Fortaleza - CE
Telefone (085) 299-1800 Fax (085) 299-1803

Pesquisa em Andamento

Nº 40, dez./98, p.1-2

Alternativas tecnológicas para o controle de pragas do fruto da gravioleira

Raimundo Braga Sobrinho¹
Antonio Lindemberg M. Mesquita¹
Clódion Torres Bandeira²

A gravioleira, *Annona muricata* L., produz um fruto de reconhecida importância nos mercados nacional e internacional, tanto pela grande preferência para o consumo "in natura", como para o processamento industrial. Esta preferência vem motivando os empresários da fruticultura nacional, principalmente da região Nordeste do Brasil, a implantarem grandes áreas com esta fruteira.

Os plantios comerciais de gravioleira atualmente existentes no Nordeste vêm enfrentando sérios problemas fitossanitários devidos, especialmente, ao ataque da broca-do-fruto, *Cerconota anonella*, da broca da semente, *Bephratelloides maculicolis*, e da abelha irapuá, *Trigona spinipes*. Estas pragas, segundo alguns autores, afetam severamente o rendimento industrial dos frutos, podendo provocar até 80% de perdas.

O controle químico para as pragas mencionadas vem onerando significativamente os custos de produção e em muitos locais inviabilizando-a devido, ao elevado número de aplicações de defensivos, além da possibilidade de gerar problemas de acúmulos de resíduos químicos nos frutos. Esta cultura necessita de estudos para a substituição do controle químico por alternativas sustentáveis isentas de resíduos. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é testar alternativas tecnológicas de controle das pragas do fruto da gravioleira e com base nessas informações definir um sistema de convivência sustentável de manejo integrado de suas pragas.

Estão sendo conduzidos experimentos no município de Paraipaba-CE, em condições de irrigação, utilizando campos de produtores cultivados com o tipo "crioula". O primeiro ensaio consta de sete tratamentos. Em quatro deles utilizou-se o controle químico dirigido ao fruto com inseticidas piretróide e fosforado. Nos outros dois, sendo feita a proteção dos

¹ Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, Caixa Postal 3761 CEP 60511-110 Fortaleza-CE.

² Eng.-Agr. M.Sc., Embrapa - CNPAT.

frutos com sacos de papel e de plástico. O segundo ensaio constou de cinco tratamentos dos quais foram usados dois tratamentos químicos e dois com sacos de papel e de plástico. Para ambos os ensaios, a testemunha não vem recebendo nenhum tratamento durante todo o período.

Um total de 30 plantas foi marcado para cada ensaio. Nestas plantas, os frutos estão sendo etiquetados e examinados a cada 10 dias, antes das aplicações dos produtos. Quando os frutos atingem 1,5 cm a 2,0 cm de diâmetro são etiquetados e ensacados com sacos de papel ou de plástico, correspondente ao tratamento. Os sacos estão sendo substituídos sempre que se apresentam danificados.

Os resultados preliminares indicam que os quatro tratamentos com inseticidas apresentam danos nos frutos que variam de 12,3% a 18,8%, enquanto para os frutos protegidos com sacos de papel, 7,0%, e para os com sacos de plástico 9,0%, contra um dano de 23,6% da testemunha sem nenhum tratamento. Portanto, os tratamentos com sacos estão, até o momento, apresentando vantagens com relação à testemunha, mas estão comparativamente semelhantes aos tratamentos com inseticidas.

No tratamento "frutos ensacados" com sacos de papel houve uma queda de 42,8% de frutos marcados, contra 84,7% no tratamento testemunha. No tratamento "frutos ensacados" com sacos de plástico houve uma queda de 94,4% dos frutos ensacados, superior, portanto, ao tratamento testemunha. No tratamento com piretróides houve uma queda de 80,3% dos frutos marcados. Estes resultados preliminares estão confirmando a superioridade do saco de papel, tanto na proteção dos frutos contra o dano de praga, quanto na redução da sua queda.

Os resultados obtidos com o uso do saco de papel também estão sendo superiores aos apresentados pelos tratamentos químicos. Em todos os ensaios, a proteção dos frutos com saco de plástico apresentou diversos inconvenientes tais como: acúmulo de umidade no fruto, favorecendo a ação mais intensa do sol, e aumento da temperatura no interior, contribuindo para a contaminação por patógenos.

Os resultados preliminares apontam diversas vantagens do uso do saco de papel. Entre outras, a alta significância do ponto de vista ecológico e alimentar, pela dispensa do uso de inseticidas; o fruto apresenta uma coloração mais natural com excelente qualidade externa; a preservação da entomofauna benéfica pela ausência de inseticidas. Embora o uso do saco de papel esteja apresentando vantagens com relação aos outros tratamentos, considera-se que há muito o que aperfeiçoar, por exemplo, dificuldade na obtenção de sacos resistentes, forma de fixação do saco para evitar dano ao fruto, época de retirada dos sacos, entre outras.