

Formulações de iscas tóxicas para a supressão populacional da mosca das frutas sulamericana na fruticultura de clima temperado

Na Região Sul do Brasil, o principal atrativo empregado pelos fruticultores nas formulações de iscas tóxicas, visando a supressão populacional de moscas-das-frutas é o melaço de cana de açúcar. Apesar de ser amplamente utilizado, trabalhos de pesquisa demonstram que o melaço, seja na forma líquida ou em pó, quando associado a inseticidas organofosforados proporciona uma baixa mortalidade de adultos de moscas-das-frutas, reduzida seletividade a insetos benéficos e/ou não-alvo, incluindo polinizadores e é facilmente lavado por chuvas superiores a 5 mm (Tabela 1).

Em 2006 foi introduzida no mercado brasileiro a primeira formulação comercial de isca tóxica de pronto uso (Success 0,02 CB[®]) contendo novos atrativos e o inseticida biológico espinosade. Esta formulação foi desenvolvida para o controle de adultos das moscas-das-frutas e apresenta maior seletividade aos inimigos naturais e polinizadores. Atualmente, o produto é empregado em praticamente todos os programas oficiais de controle de mosca-das-frutas, com autorização para uso na produção orgânica em diversos países. Entretanto, como é uma formulação de pronto uso (o inseticida já está incluído na formulação) o emprego desta tecnologia está restrito aos cultivos de citros, manga e emergencialmente em acera e uva, além de programas oficiais, como é o caso da mosca-da-carambola *Bactrocera carambolae* (Diptera: Tephritidae). Este fato impede o emprego desta formulação em frutíferas de clima temperado. Uma dificuldade adicional para uso da formulação é a disponibilidade de uma tecnologia de aplicação em baixo volume (2 a 4 L/ha), além da ocorrência de fitotoxicidade quando aplicado nas culturas da macieira, pessegueiro e videira.

Uma alternativa ao emprego do melaço de cana é a proteína hidrolisada Biofruit[®] que apresenta uma maior eficácia na supressão populacional dos adultos de moscas-das-frutas e não ocasiona fitotoxicidade quando aplicado nas principais frutíferas de clima temperado. Em 2012, o atrativo alimentar Anamed[®] foi lançado no mercado para ser empregado em iscas tóxicas para o manejo da mosca-das-frutas sulamericana. O atrativo tem como base a tecnologia SPLAT[®] (Specialized Pheromone & Lure Application Technology) e se caracteriza por conter atrativos e estimulantes de alimentação além de compostos que prolongam a vida útil da formulação que devem ser associados a um inseticida numa estratégia de “atrai-mata”. Dentre as principais vantagens desta formulação, está a maior resistência à chuva e a maior seletividade ao parasitoide *Diachasmimorpha longicaudata* (Hymenoptera: Braconidae), um importante inimigo natural da mosca-das-

frutas. O atrativo também possui ação repelente sobre adultos de abelhas *Apis mellifera* (Hymenoptera: Apidae) afastando o polinizador do local de aplicação da isca. No entanto, da mesma forma que o Success 0,02 CB[®], o Anamed[®] deve ser aplicado nas bordas (mata circundante ou quebra vento) das áreas de produção, evitando o contato do produto com folhas ou frutos, pois a formulação também é fitotóxica.

Com a retirada dos principais inseticidas fosforados do mercado, uma estratégia para minimizar os prejuízos causados pela se nos pomares é a supressão populacional de adultos. Por esta razão, acredita-se que é possível melhorar o manejo da praga com o emprego de iscas tóxicas formuladas com novos atrativos.

Tabela 1. Principais características das iscas tóxicas disponíveis no mercado brasileiro.

Isca tóxica (formulação)	Atrativo	Inseticida	Seletividade ¹	Resistência à ação da chuva ²	Fitotoxicidade ³
Pronto uso	Success [®] 0,02 CB [®]	Espinosade	Média	Baixa	Sim
Preparada na propriedade	Melaço de cana-de-açúcar	Organofosforado	Baixa	Baixa	Não
	Proteína hidrolisada da (Biofruit [®])	Organofosforado	Baixa	Baixa	Não
	Anamed [®]	Organofosforado	Alta	Alta	Sim

¹ Seletividade ao parasitoide *Diachasmimorpha longicaudata* e *Apis mellifera*.

² Resistência a lavagem pela chuva acima de 5 mm.

³ Sintomas de fitotoxicidade em folhas e frutos de pessegueiro, macieira e videira.

Marcos Botton e Dori Edson Nava (Embrapa);
 Cristiano João Arioli (Epagri);
 Anderson Dionei Grützmacher,
 Marcelo Zanelato Nunes,
 Joatan Machado da Rosa e Ruben Machota Jr. (UFPEL).
 Apoio: CNPq e Fapergs.