



Controle biológico clássico de pragas e a experiência da Embrapa na quarentena de bioagentes exóticos

Luiz A. N. de Sá

Laboratório de Quarentena "Costa Lima", Embrapa Meio Ambiente, Caixa Postal 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil

O controle biológico clássico, refere-se à exploração, introdução, criação, liberação, estabelecimento e colonização de inimigos naturais, com o objetivo de reduzir o nível populacional de um determinado organismo indesejável. Estes trabalhos envolvem a transferência de organismos vivos de uma região para outra ou mesmo de um país para outro, onde sempre se corre o risco de introduzir organismos indesejáveis, junto aos organismos benéficos. A necessidade de Estação Quarentenária é de primordial importância evitando-se assim a introdução de novas pragas, contaminantes, hiperparasitóides, plantas invasoras e fitopatógenos. O número de espécies importadas de organismos benéficos e outros fins no período de 1991-2015 pelo Laboratório de Quarentena "Costa Lima" (credenciado no país pelo MAPA desde de 1991) da Embrapa Meio Ambiente, em Jaguariúna-SP foram de 773 espécies, provenientes de 27 países (Alemanha, África do Sul, Austrália, Argentina, Benin, Canadá, Costa Rica, Chile, Cuba, Colômbia, Espanha, Estados Unidos, França, Israel, Inglaterra, Japão, Holanda, Peru, Paraguai, Malásia, México, Nova Zelândia, Quênia, Suíça, Uruguai, Tailândia, Tríndad). As porcentagens de cada grupo de organismos benéficos importados foram de 38% de insetos (parasitóides, predadores), ácaros predadores e nematóides entomopatogénicos e de 62% de microrganismos (fungos, vírus e bactérias). O número de estados da Federação beneficiados com essas introduções para fins de controle biológico de pragas foram de 18. As porcentagens das demandas de registros dessas introduções no país foram de 52,17% pelas Empresas Públicas (Unidades da Embrapa e Institutos de Pesquisa), 24,36% Universidades, 17,40% Empresas Privadas e 5,8% pelas Cooperativas. Também O Laboratório "Costa Lima" colaborou nas exportações de 36 espécies de organismos, sendo de 19 parasitóides (para EUA, Holanda, Japão), 16 ácaros predadores (África, Sri Lanka, Colômbia, França, Benin e Quênia) e um fungo (África e Colômbia).

Palavras-chave: Defesa Agropecuária, Quarentena, Pragas Exóticas.

Apoio: Embrapa.

Controle biológico de pragas florestais em programas desenvolvidos pelo servicio agrícola y ganadero no Chile

Sandra Ide Mayorga

Servicio Agrícola y Ganadero, División de Protección Agrícola y Forestal, Subdepartamento de Sanidad Vegetal, Sección Vigilancia Fitossanitaria Forestal, Santiago, Chile, Email: sandra.ide@sag.gob.cl

A seção de Vigilância fitossanitária florestal do SAG tem a missão de vigiar e controlar as pragas (exóticas e nativas) que danam a floresta. Nossa principal ferramenta para o controle é o uso de controle biológico clássico, com a coleta de inimigos naturais exóticos no país de origem das pragas ou num terceiro país, que tenha introduzido algum inimigo natural que seja de interesse para o país. O SAG tem uma estação de quarentena própria, onde todos os inimigos naturais introduzidos devem passar por quarentena com o fim de eliminar qualquer outro agente diferente ao autorizado (hiperparasitóides, contaminantes). Nos últimos cinco anos o país tem desenvolvido programas de controle biológico contra pragas exóticas associadas a um recurso florestal exótico, entre os que se encontram: *Hylurgus ligniperda* (Col.: Curculionidae) associado a *Pinus radiata*; *Thaumastocoris peregrinus* (Hemiptera: Thaumastocoridae) associado a *Eucalyptus camaldulensis*; *Xanthogaleruca luteola* (Col.: Chrysomelidae) associado a *Ulmus* spp.; *Pissodes castaneus* (Col.: Curculionidae) associado a *Pinus* spp.; *Gonipterus platensis* (Col. Curculionidae) associado a *Eucalyptus globulus* e *Leptocybe invasa* (Hym.: Eulophidae). Alguns desses programas têm sido desenvolvidos pelo próprio SAG ou em parceria com empresas florestais. Todos os organismos de controle biológico que são autorizados a ingressar no país devem cumprir com a normativa de ingresso de material biológico ao país (Resolución N°2229/01, SAG). Uma das maiores preocupações do SAG é a especificidade dos controladores biológicos utilizados, motivo por o qual todos os organismos que temos usado são parasitóides, que são muito mais específicos que os predadores. No controle biológico não existe o risco zero, motivo pelo qual o SAG trabalha com a premissa do risco mínimo, sendo prioritário que o parasitóide selecionado parasite exclusivamente a praga alvo. Até agora não temos informação de que algum inimigo natural introduzido pelo SAG, para fins de controle de pragas florestais, tenha alguma associação com algum organismo que não tenha sido objeto de estudo.

Palavras-chave: Pragas Florestais, *Pinus*, *Eucalyptus*.

Apoio: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).