



A BIOMAX é especializada no Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas em indústrias de alimentos, medicamentos e embalagens, centros comerciais (shoppings), em redes hoteleiras e hospitalares e nas demais empresas que procuram um programa sustentável com as exigências do Ministério da Agricultura, da ANVISA e Certificações (nacionais e internacionais): RDC 216 204, BPF, HACCP, ISO 14001, ISO 22000, entre outros.

Utiliza o sistema de controle denominado Manejo Ecológico de Pragas (MEP) o qual une eficácia no Controle das Pragas e segurança para processos produtivos, pessoas e o meio ambiente.

19 3124 3600

biomax@biomax-mep.com.br

www.biomax-mep.com.br

Descupinização

A descupinização normalmente realizadas pelas "dedetizadoras" tem como objetivo tentar exterminar cupins através da dedetização, o que compromete o bem-estar humano, do meio ambiente e não dá garantias nos casos do retorno dos insetos.

A **BIOMAX** garante e se compromete em eliminar os cupins reduzindo ao máximo a utilização de veneno, assegura de maneira inteligente, limpa e eficaz, o fim dos cupins que ameaçam a integridade estruturais de prédios, construções, casas e até mesmo plantações.

Iscas para Cupins de Solo

É uma técnica onde se emprega iscas com ingredientes ativos associados ou não a fungos entomopatogênicos que são colocadas diretamente no solo da construção abrangendo um território de forrageamento dos cupins visando ao controle da colônia. Os cupins forrageiros se alimentam dessas iscas mas não morrem imediatamente. Eles vivem o suficiente para transportar o inseticida/fungo para a colônia e distribuí-lo por meio da trofalaxia (ação de um alimentar o outro). Assim, a colônia de cupim é eliminada e a futura estrutura fica protegida contra ataques.

As iscas são feitas de substratos que contém celulose, tais como blocos de madeira, papelão e papel. O ingrediente ativo adicionado a essas iscas varia conforme a espécie de cupim a ser controlada e os locais onde são instaladas.

Um aspecto bastante relevante no uso de iscas é a pequena quantidade de inseticida usada no tratamento. Além da ação inseticida, o produto também estressa o cupim fazendo ele perder a sua capacidade de limpeza (grooming) e tornando o inseto e sua colônia muito suscetível às doenças e ao agente biológico (fungos) utilizado na isca.

Essa constatação é fruto de 10 anos de pesquisas da ESALQ/BIOMAX.

Diferente das aplicações convencionais de inseticidas, onde grande quantidade de substâncias químicas são aplicadas no ambiente, essa tecnologia ajuda na preservação da saúde humana e dos ecossistemas. Além disso, porções não consumidas das iscas podem ser removidas depois do tratamento, deixando a área totalmente livre de resíduos.

Atenção: As iscas não são vendidas separadamente do serviço de Descupinização

Iscas Atacadas pelos Cupins





Poder de Atração das Iscas para Cupins





Cupins de Solo Atacados pelos Fungos



Como acabar com cupim

A BIOMAX elabora laudos técnicos detalhados de ataques de cupins em estabelecimentos que determinam:

• Identificação da espécie invasora

É extremamente importante se conhecer a espécie ou espécies que estão causando problemas, para se tomar decisões mais adequadas de controle. Por exemplo, existem alguns cupins que os ninhos chegam a 20 metros de profundidade (Coptotermes sp.) que apresenta um controle muito difícil, e outros os ninhos se concentram em árvores na partes externas (Nasutitermes sp.), o que torna o controle mais fácil.

Qual a intensidade do ataque

Através dos danos causados pode-se estimar a infestação em um prédio, por exemplo. Os hábitos de forrageamento desse inseto começam pela parte superior, portanto, num prédio de 20 andares, se o ataque estiver no 100 andar, provavelmente os 10 andares superiores estarão atacados.

Danos atuais e os que ainda podem ser evitados

Usando o mesmo exemplo do prédio anterior, no laudo será apresentado quantos andares foram atacados, e partes atacadas, como armários, guarda- roupas etc. Também serão avaliados os andares que os cupins ainda não chegaram a atacar.

• Qual o sistema de controle mais econômico para o seu caso (existem espécies cujo controle é mais simples e barato)

Descupinizar é um dos desafios mais difíceis encontrado por profissionais controladores de pragas. Isso envolve conhecimento da bioecologia do inseto e demanda muitas horas de pessoal extremamente habilitado. Isto faz com que o custo, tanto econômico e ambiental, do controle seja substancialmente maior do que o de outros trabalhos de desinsetização.

Espécies de Cupins

Os cupins são insetos sociais que ocorrem nas áreas tropicais e temperadas do mundo. Reúnem-se todos na Ordem Isoptera com mais de 2000 espécies descritas das quais aproximadamente 200 são encontradas no Brasil.

A maioria das espécies não causa problema ao homem e, sendo um dos principais grupos de organismos deterioradores, eles desempenham papel fundamental na reciclagem do material orgânico vegetal na natureza.

Entretanto algumas espécies são responsáveis por enormes prejuízos tanto no meio urbano quanto no meio rural.

Essas espécies são consideradas pragas e destroem a madeira estrutural de exteriores e interiores dos estabelecimentos. Além disso também atacam móveis, papéis (documentos) e causam a morte de árvores e algumas plantas.

Podemos dividi-las em 2 grupos:

Cupim de Solo ou Cupim Subterrâneo



Cupim de Madeira Seca

