

Defensivos agrícolas

Aniel Carnier

O uso de defensivos agrícolas consiste hoje em dia no principal método de luta contra as doenças e pragas que além de atacarem as lavouras, criam grandes problemas para o agricultor, afetando tanto sua economia como sua saúde.

Atualmente a utilização de defensivos se faz presente também entre nós orquidófilos, ameaçando não só a saúde daqueles que os utilizam, mas também o meio ambiente. Os riscos de acidente provenientes da utilização desses produtos podem ser evitados mediante a observância das medidas corretas de segurança.

Os defensivos agrícolas são produtos químicos de utilidade, mas é preciso que você saiba utiliza-lo para não prejudicar sua saúde e de seus semelhantes.

Os cuidados a serem tomados começam ao comprar o produto, verifique se a embalagem não esta rasgada, furada ou com vazamento; verifique a data de validade do produto. Ao transportar o produto não coloque junto com outros embrulhos, não encoste em seu corpo. O produto deve ser guardado em lugar seguro longe do alcance de crianças, lugar fresco, bem arejado, nunca perto de vidros devido ao risco de aquecer.

Os defensivos devem ser usados quando houver necessidade, use apenas o produto necessário, no caso de fungicida ou inseticida evite a mistura de produtos, porque diminui a sua potencialidade.

Nunca ultrapasse a dosagem indicada, isso pode causar o estado efeito-tóxico nas plantas, causando dificuldade para fazer a fotossíntese.

Verificada a necessidade de usar inseticida ou fungicida, prepare o seu corpo para não correr riscos desagradáveis.

Medidas de Proteção

ÓCULOS - Proteção para os olhos, porque alguns produtos causam ulcerações nas vistas, de preferência com as laterais fechadas.

MÁSCARA - Proteção para a via respiratória, muitos dos produtos são de efeito cumulativo no organismo.

LUVAS - Proteção para as mãos.

CHAPÉU - Proteção do couro cabeludo onde há fácil penetração desses produtos.

CAMISA DE MANGA COMPRIDA - Proteção dos braços.

BOTA DE BORRACHA - Proteção para os pés, não use calçado de couro, retém o produto e pode surgir irritação na pele.

Verifique se as janelas e portas não estão abertas, não permita que outra pessoas fiquem por perto.

Qualquer inseticida líquido deve ser agitado por dois ou três minutos para haver uma mistura homogênea, porque 95% do litro é apenas veículo de transporte do produto. Não proceda a

mistura do produto em lugar fechado, faça-a em lugar bem ventilado.

Na hora de aplicar verifique a corrente de ar e aplique sempre a favor do vento. Terminada a aplicação tire toda a roupa e não misture com outras para lavar. Tome um banho de preferência frio para não haver dilatação dos poros, beba bastante líquido, não tome leite pois por ser gorduroso pode fixar o produto em seu organismo. Não envie plantas nas exposições em observar o período de carência. Em ambiente fechado, mesmo dentro do carro, as plantas vão exalar os produtos.

Pragas e doenças

1. Vírus
2. Insetos
3. Fungos
4. Bactérias
5. Lesmas e Caramujos

1. **Vírus:** existem vários tipos de vírus, todos eles são prejudiciais as plantas. Os sintomas nem sempre aparecem com evidência. Dificuldade no desenvolvimento, flores marmoradas, depressões. O vírus não tem cura, sempre que usar ferramentas em plantas suspeitas é bom flambar antes de usar em outras plantas.

2. **Insetos:** trips, cochonilhas, pulgões, ácaros. Os insetos de um modo geral são facilmente visíveis, são combatidos com folidol, diazinon e óleo mineral (1 cc por litro). Ácaros são pequenos insetos vistos apenas com lente, muito freqüentemente nos catasetum sugam as plantas e normalmente estão na parte debaixo das folhas. Combater com Vertimec, usando um espalhante e fixador.

3. **Fungos:** os fungos são invisíveis e só percebemos quando já danificam as plantas, aparecendo manchas pretas. Combate preventivo: Dithane. Combater os fungos cortando as partes afetadas. Não jogue no chão porque os esporos atacam outras plantas; pulverizar com Cerconil ou Benlat, este de maior ação porque é sistêmico.

4. **Bactérias:** são difíceis de distinguir dos fungos, são manchas pretas e exalam mau cheiro quando apertadas. O controle é feito com antibióticos agrícolas como Distreptine ou Agrimicina. Essa doença é rara em orquidários, principalmente os que tem bom arejamento.

5. **Lesmas e caramujos:** o melhor sistema para combater lesmas e caramujos é manter os vasos suspensos, é necessário usar iscas.

Numerosas são as entidades que se dedicam às orquídeas e muitos os orquidófilos em todo o território nacional. Mais de cinquenta exposições de orquídeas são levadas a efeito por todo o Brasil, e é deveras surpreendente que os associados tragam de longas distâncias seus vasos com plantas, para mostrar sua beleza, seu estado cultural e seu estado sanitário. Da mesma maneira que todas as plantas cultivadas, as orquídeas também estão sujeitas a diversas pragas, parasitas de origem vegetal e animal.

A incidência dessas pragas é motivo de muitas preocupações por parte dos orquidófilos. Dentre estes parasitas, apenas nos ocuparemos no momento, daqueles de origem animal e pertencentes aos grupos de insetos, ácaros e moluscos. Na classe dos insetos, encontramos a incidência de insetos das seguintes ordens:

Thysanóptera Hemíptera Homóptera Lepidóptera

Coleóptera Hymenóptera Díptera

De cada uma destas ordens daremos alguns caracteres que permitam identificar as pragas pertencentes ao seu grupo, bem como as espécies mais comuns encontradas no cultivo das orquídeas.

1 - Ordem Thysanóptera

Esta ordem compreende os insetos conhecidos pelo nome genérico de "trips". São de pequeno porte, com o corpo estreito e dotado de dois pares de asas de tipo peculiar (franjadas), que, estando o inseto em repouso, se dispõem longitudinalmente na linha mediana do corpo. As formas jovens são geralmente amareladas, e os adultos escuros ou mesmo pretos. Os machos são de menor tamanho do que as fêmeas. O desenvolvimento se processa por paurometabolia, isto é, não há metamorfoses completas. As formas de insetos jovens são semelhantes aos adultos, embora não tenham ainda asas. São fitófagos, possuem aparelho bucal do tipo picador-sugador, peculiar a esta ordem (raspador).

Há nas lavouras de cacau, da cebola, do algodão, bem como no cultivo de plantas ornamentais, a incidência desses "trips". A famosa "lacerdinha" é encontrada geralmente entre os hibiscos. Duas espécies são assinaladas entre as orquídeas: o *Taeniothrips xanthius* Williams e o *Anaphothrips orchidearum* Bondar, em Minas Gerais e Bahia. É preciso bastante atenção nas plantas originárias desses Estados, os quais atacam as *Laelias* e *Cattleyas*, produzindo lesões simétricas nas folhas, por se introduzirem entre elas quando ainda estão novas, fechadas. Esta característica é bastante observada nas plantas atacadas pelo *Heliiothrips haemorrhoidalis* Bouché, cujo desenho anexamos.

Deve ser usado um dos inseticidas encontrados no mercado que seja de baixa toxicidade, de preferência sistêmico, isto é, de ação prolongada.

Poderá ser utilizado ainda um dos antigos defensivos agrícolas caseiros, cuja fórmula é a seguinte:

Calda sulfo-cálcica a 32 graus B. 150 g

Água 10 litros

Sulfato de nicotina a 40 % 10 cc
