

EMATER

# JARDIM . & JARDINAGEM



EMBRAPA/SPI

# JARDIM & JARDINAGEM

WAGNER LUIZ RIBEIRO

Colaboração de Bárbara Pires Irineu

EMATER /DF

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E  
EXTENSÃO RURAL DO DISTRITO FEDERAL  
VINCULADA À SECRETARIA DE AGRICULTURA / GDF

EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE INFORMAÇÃO - SPI

APOIO:



BRASÍLIA - 1994

<b>Embrapa</b>	
Unidade:	AI - Sede
Valor aquisição:	
Data aquisição:	13.9.99
N.º N. Fiscal/Fatura:	
Fornecedor:	S.P.I
N.º CCS:	
Origem:	Doação
N.º Registro:	194199

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.  
Serviço de Produção de Informação (SPI) da EMBRAPA.

---

Ribeiro, Wagner Luiz.

Jardim e jardinagem / Wagner Luiz Ribeiro colaboração de Bárbara Pires Irineu ; Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal ; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Serviço de Produção de Informação ; Apoio Banco de Brasília. - Brasília : EMATER-DF/EMBRAPA-SPI, 1994

56p. : il

1. Flor. I. Irineu, Bárbara Pires. II. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal. III. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Serviço de Produção de Informação. IV. Título.

---

CDD 635.9

## APRESENTAÇÃO



A EMATER-DF e a EMBRAPA são empresas que há anos trabalham juntas para oferecer melhores condições de vida aos produtores rurais.

Nessa parceria, reconhecida no meio rural como um exemplo bem-sucedido de conjugação de esforços, a pesquisa busca novas tecnologias que a extensão repassa ao produtor, acompanhando seu desenvolvimento no setor agropecuário.

Agora, as duas empresas, numa ação inovadora, estendem essa parceria a outras áreas do conhecimento e a outros segmentos de público.

Jardim e Jardinagem é um assunto de interesse geral. Temos certeza de que existe um pouco de agricultor em cada brasileiro e, por isso, a convicção de que o público urbano será ricamente beneficiado com esta publicação. Da mesma forma, as famílias rurais, principalmente as mulheres e os jovens, poderão plantar belos jardins com as informações aqui disponíveis e, assim, obterem mais uma fonte de renda com a comercialização das flores cultivadas.

**Murilo Xavier Flores**  
Presidente da EMBRAPA

**Waldir Marques Giusti**  
Presidente da Emater -DF

© EMATER - 1994

Exemplares desta publicação podem ser solicitados a:

**Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do DF  
EMATER-DF**

**SAIN Parque Rural Edifício Sede/EMATER-DF**

**Caixa Postal: 04235**

**70770 - Brasília, DF**

**Tel.: (061) 274-2211/274-9315**

**Telex: 614669**

**Fax: (061) 274-2115**

**EMBRAPA**

**Serviço de Produção de Informação - SPI**

**SAIN Parque Rural - Av. W3 Norte (Final)**

**Caixa Postal: 040315**

**Telex: 61-1524/2074**

**Fax: (061) 272-4168**

**Tiragem: 10.000 exemplares**

**Supervisão Técnica: Juan Deslderlo Rolon Espinola**

**Coordenação: Assessoria de Comunicação da Emater / DF**

**Fotografia: Rinaldo Morelli**

**Fotolitos: Lasercor**

**Impressão: Embrapa / SPI**

**Arte final: Atellê 7**

## INTRODUÇÃO

**R**osas, orquídeas, flores do campo, árvores, arbustos e uma infinidade de outras espécies estão presentes no nosso dia-a-dia, direta ou indiretamente. Quem não fica maravilhado ao contemplar um belo buquê de rosas vermelhas, ou um lindo vaso com exuberantes violetas sob a sacada de uma janela? Ou um garboso jardim em frente de uma casa, onde a imaginação, o bom gosto e o prazer de seu dono estão refletidos em suas cores, harmonia e simplicidade? Ao produtor que visa ao prazer em seu hobby, são recomendados procedimentos técnicos, que irão contribuir para o sucesso nesta atividade.

O preparo do solo, a escolha das espécies, a formação das mudas, os tratamentos culturais e demais métodos serão tratados aqui com a maior simplicidade possível, para que o iniciante nesta atividade tenha facilidade de entender e pôr em prática estes conhecimentos.

Um belo jardim não é fruto do acaso. Depende de um planejamento minucioso, que integrará seus diferentes componentes entre si e o meio que os rodeia. Planejar um jardim é mais do que organizar plantas. É um exercício de criação e aprendizado com a Natureza.



## SUMÁRIO

	<b>9</b>
PREPARO DA TERRA	
	<b>11</b>
FERRAMENTAS UTILIZADAS	
	<b>13</b>
ADUBOS E ADUBAÇÃO	
	<b>22</b>
PLANTIO E PRIMEIROS CUIDADOS	
	<b>30</b>
MÉTODOS DE PROPAGAÇÃO E PRODUÇÃO DE MUDAS	
	<b>36</b>
PLANEJANDO O SEU JARDIM	
	<b>38</b>
SUGESTÕES DE PLANTAS	
PARA SOMBRA OU INTERIOR . EM VASOS .	
FLORES PARA CORTE . PLANTAS PARA JARDIM	
	<b>46</b>
CUIDANDO DAS PRAGAS E DOENÇAS	
	<b>51</b>
TABELA DE GERMINAÇÃO E CULTIVO	
	<b>53</b>
DICAS E UNIDADES DE MEDIDA PRÁTICAS	
	<b>54</b>
PLANTAS ORNAMENTAIS TÓXICAS	
	<b>56</b>
BIBLIOGRAFIA	



## PREPARO DA TERRA



maioria das plantas ornamentais vivem bem e se reproduzem em solos de baixo nível de acidez. A acidez do solo é medida por um fator chamado pH, (potencial de hidrogênio), que varia de 0,0 a 14,0. De um modo geral, os solos da região dos cerrados são ácidos, apresentando pH de 4,5 a 5,5. Este fato, via de regra, impede um bom desenvolvimento das plantas, principalmente das que se adaptam em solos de acidez mais moderada, com pH de 5,5 a 6,5. Para corrigir um solo ácido, usa-se o calcário ou cal comum, cuja aplicação é um processo simples, principalmente quando se trata de áreas pequenas como as de um jardim.

Mesmo sem saber o pH exato do solo, e com base nos conhecimentos já existentes, pode-se recomendar uma correção padrão, que, para nossa região, atenderá de forma aproximada as necessidades existentes.

### Como proceder:

Após ter sido delimitada a área proposta para o jardim, distribuir 400 gr. de calcário dolomítico (que contém magnésio, além de cálcio) e 50 gr. de cal hidratado ou virgem, por m<sup>2</sup>. Este último se faz necessário para abreviar a ação corretiva do solo, até que o calcário dolomítico comece a atuar. Por este motivo recomenda-se a aplicação do calcário pelo menos 90 dias antes do plantio.

Fazer a incorporação destes elementos a uma profundidade de até 25 ou 30 cm, usando uma enxada ou

enxada. O calcário deverá ser uniformemente incorporado e bem misturado ao solo.

Deve-se, após a distribuição dos corretivos de acidez, deixar a área nivelada, limpa e isenta de raízes, tocos, pedras ou qualquer outro material que possa prejudicar o desenvolvimento das plantas.

## FERRAMENTAS UTILIZADAS



escolha correta das ferramentas facilitará o trabalho e aumentará o prazer na Jardinagem; portanto, é necessário usar a ferramenta certa para cada operação.

### PÁ CURVA



*Serve para cavar e remover a terra*

### ENXADA



*Serve para incorporar corretivos e adubos na terra, acertar as bordas e as superfícies dos canteiros. É usada também para os trabalhos de capinas.*

### ENXADÃO



*Serve para cavar e revolver o terreno.*

### TESOURA DE PODA



*Serve para podar galhos e preparar estacas para multiplicação de mudas*

### LUVA



*Serve para proteger as mãos da pessoa contra espinhos e evitar sujeiras nas unhas.*

### ANCINHO



*Serve para tirar torrões, pedaços de pedra e ciscos do meio da terra revolvida. Também serve para nivelar canteiros, antes de plantar.*

## COLHER DE TRANSPLANTE



*Serve para tirar as mudas de sementeira, com um bloco de terra junto às raízes, para serem transplantadas.*

## SACHO



*É uma pequena ferramenta com duas lâminas, uma larga e outra em forma de V. A lâmina larga serve para capinas em pequenos espaços entre plantas, e a lâmina em forma de V serve para afogar a terra ou fazer sulcos.*

## ESCARIFICADOR



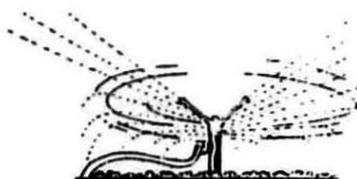
*Serve para afogar a terra dos cantelros e quebrar a crosta que se forma em clima da terra.*

## REGADOR



*Serve para regar as plantas. O ralo deve ter furos finos.*

## ASPERSOR



*Serve para irrigar o gramado ou qualquer outra área desejada, durante o período da seca e deve ser usado quando a área é grande e tem água corrente.*

## PULVERIZADOR



*Serve para aplicar defensivos agrícolas no controle de pragas e doenças, e para fazer a adubação foliar.*

# ADUBOS E ADUBAÇÃO



Os adubos ou fertilizantes são os alimentos das plantas. Eles contêm os elementos nutritivos necessários ao crescimento e produção dos vegetais. São diversos e indispensáveis ao desenvolvimento das plantas. Os chamados macronutrientes, como o nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg) e enxofre (S) são necessários em quantidades maiores, e os micronutrientes requeridos em quantidades bem pequenas, também são de muita importância para o desenvolvimento das plantas. Os principais são: zinco (Zn), boro (B), ferro (Fe), cobre (Cu), manganês (Mn) e molibdênio (Mo).

Os adubos podem ser de origem orgânica (vegetal ou animal) e mineral (químico).

## **Adubos minerais**

- . *Nitrogênio* (N) — uréia, sulfato de amônio, nitrato de amônio.
- . *Fósforo* (P) — superfosfato simples, superfosfato simples triplo, termofosfato (Yorin), fosfatos naturais em geral.
- . *Potássio* (K) — cloreto de potássio, sulfato de potássio.
- . *Cálcio* — calcário, cal virgem ou hidratado.
- . *Magnésio* — calcário dolomítico, sulfato de magnésio.
- . *Enxofre* — superfosfato simples, flor de enxofre e sulfatos em geral.
- . *Zinco* — sulfato de zinco e óxido de zinco.
- . *Boro* — bórax, ácido bórico.
- . *Cobre* — sulfato de cobre.

- . *Manganês* — sulfato de manganês.
- . *Molibdênio* — molibdato de sódio.
- . *Ferro* — sulfato de ferro.
- . *F.T.E. (Fritas)* — material que contém parte ou todos estes elementos menores.

### **Aduos orgânicos:**

Os adubos orgânicos são, em geral, usados como complemento à adubação química. Contêm, em pequena proporção, os principais nutrientes necessários às plantas, notadamente o nitrogênio, o fósforo e o potássio, e servem para melhorar as condições físicas do solo.

#### *De origem animal*

- . Esterco de curral;
- . Esterco de galinha;
- . Cama de frango;
- . Biofertilizantes;
- . Humus de minhoca;
- . Farinha de ossos.

#### *De origem vegetal*

- . Compostos orgânicos;
- . Adubo verde;
- . Pó-de-xaxim;
- . Tortas de mamona, algodão;
- . Serragem de madeira;
- . Bagaço de cana triturado;
- . Outros resíduos orgânicos reciclados;
- . Cinza de madeira.

Estes elementos podem ser fornecidos às plantas, basicamente, de duas formas: usando uma formulação que contenha todos os fertilizantes juntos, ou aplicando cada

um em separado. Pequenas quantidades destes elementos também podem ser fornecidos às plantas, via pulverização foliar. Esta prática, todavia, é mais recomendada para os micronutrientes (Zn, B, Mo, etc), já que são menos exigidos pelas plantas.

### **Função de cada nutriente:**

*Nitrogênio* — É o nutriente responsável pelo crescimento das plantas. Promove a formação das proteínas que fazem parte do tecido vegetal.

*Fósforo* — Estimula o crescimento das raízes e contribui na formação de frutos e sementes. É importante no processo de respiração das plantas.

*Potássio* — Provoca o espessamento dos tecidos, dando às plantas maior resistência às doenças e à falta temporária de água.

*Cálcio* — Faz parte da parede celular das plantas. É importante para o desenvolvimento das raízes — se não há cálcio no solo as raízes não se aprofundam. Serve como transporte para diversos outros elementos na planta.

*Magnésio* — Entra na composição da clorofila — responsável pela captação de energia solar para a função da fotossíntese.

### **Micronutrientes:**

Os micronutrientes desempenham papel importante na vida do vegetal. Merece destaque especial sua ação

no metabolismo da planta, especificamente, na ativação de certas enzimas.

### **Sugestões de mistura de adubos:**

*Adubação para área de Jardim — por m<sup>2</sup>:*

- . Calcário dolomítico.....400 gr
- . Superfosfato simples ou termofosfato..... 150 gr
- . Cloreto de potássio.....30 gr
- . Esterco de curral.....5 a 10 litros

No lugar do superfosfato e cloreto de potássio pode ser usada uma fórmula completa NPK, (04-14-08) 200 gr ou (04.30.16) 100 gr.

O esterco de galinha pode ser utilizado no lugar do esterco de curral, na metade da quantidade indicada. Ele deve ser preferido, pois não traz consigo sementes de ervas daninhas, como ocorre com o esterco de gado.

Os componentes de uma mistura de solo podem ser orgânicos ou inorgânicos. Os orgânicos são provenientes de organismos vivos e os inorgânicos são minerais. Os principais componentes são citados a seguir:

*Vermiculita:* é um componente inorgânico. Da mesma forma que a minhoca, evita que a terra fique excessivamente árida e compacta. Ao mesmo tempo permite uma melhor retenção de água, sem prejudicar sua drenagem. Auxilia também na maior retenção de fertilizantes, deixando-os mais tempo disponíveis para as plantas.

*Areia:* componente inorgânico. Proporciona melhor aeração e drenagem, mas tem que ser areia de rio e

não do mar. Por não ter grande capacidade de retenção de nutrientes, não deve ser utilizada em proporções superiores a 50% da mistura.

**Composto orgânico:** é qualquer matéria vegetal em decomposição, como folhas secas, cascas de árvores e outros. Todos esses elementos são altamente nutritivos para as plantas.

**Fibra de xaxim:** proveniente de samambalaços, o xaxim é encontrado na forma de pó, ou em pequenos pedaços. É, praticamente, o único substrato usado no cultivo de orquídeas. As placas de xaxim são utilizadas para o plantio de samambalas chifre-de-veado e os troncos de xaxim dão excelentes tutores para trepadeiras.

**Esfagno:** é um musgo de brejos e charcos. Deve ser utilizado em misturas de solo, que precisam reter umidade sem ficar encharcadas. É utilizado também como substrato para a germinação de sementes.

Nas devidas proporções, esses ingredientes entram nas misturas de solo, para fazer o substrato mais adequado para cada planta:

**1) Para palmeiras e plantas lenhosas em geral**

1 parte de areia

2 partes de terra

1 parte de composto orgânico

Obs: pode-se acrescentar a essa mistura uma parte de vermiculita.

**2) Para begônias, chefleras, cissus, cóleus, dracenas, ficus, heras, marantes, folhagens em geral e para a maioria das plantas bulbosas:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de composto orgânico
- 1 parte de areia grossa

**Obs: pode-se acrescentar a essa mistura uma parte de vermiculita.**

**3) Para cactos e suculentas:**

- 1 parte de composto orgânico
- 2 partes de areia
- ou
- 2 partes de terra
- 2 partes de areia
- 1 parte de vermiculita

**4) Para hortênsias, gerânios e plantas vivazes ou anuais:**

- 1 parte de terra
- 2 partes de composto orgânico

**5) Para samambaias e avencas:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de composto orgânico
- 1 parte de pó de xaxim

ou

- 1 parte de composto orgânico
- 2 partes de pó de xaxim

**6) Para filodendros, copos de leite, comigo-ninguém-pode e aráceas em geral:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de esfagno
- 1 parte de areia

**7) Para antúrios:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de composto orgânico
- 1 parte de esterco bem curtido

**8) Para floríferas de Interior:**

- 1 parte de composto orgânico
- 1 parte de esterco bem curtido
- 1 parte de terra
- 1 parte de vermiculita

**Obs: se não tiver vermiculita substituir por areia.**

**9) Para bromélias:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de composto orgânico

**10) Para orquídeas**

- 1 parte de carvão moído
- 3 partes de pó de xaxim

**11) Para orquídeas epífitas e chifres-de-veado:**

- placas de xaxim

**12) Para camélias, ciclames, epíscias, gloxínias, lírios e flores de malva:**

- 2 partes de composto orgânico
- 1 parte de terra
- 1 parte de areia

**13) Para violetas-africanas:**

- 1 parte de terra
- 1 parte de areia
- 1 parte de pó de xaxim
- 1 parte de composto orgânico

14) Para begônias tuberosas e dâllas:

2 partes de terra

2 partes de composto orgânico

1 parte de esterco bem curtido

### **Adubação para covas:**

As covas deverão ser adubadas, utilizando-se adubos orgânicos (estercos ou compostos) e adubos químicos de fosfato e de potássio. A quantidade varia de acordo com o espaçamento e a exigência de cada espécie. Pode-se, entretanto, utilizar a mistura seguinte, que deverá atender às necessidades iniciais da maioria das plantas ornamentais:

. Calcário dolomítico.....500 gr  
. Superfosfato simples ou termofosfato (Yorin).. 200 gr  
. Cloreto de potássio.....?..... 50 gr  
. Adubo orgânico.....5 a 10 litros

Pode ser usada uma fórmula completa NPK (04-14-08) — 300 gr — substituindo o superfosfato e o cloreto de potássio.

### **Adubação de manutenção**

Uma vez estabelecidas as plantas, há necessidade de alguns cuidados com sua adubação de manutenção. A forma mais usada é a adubação de cobertura, visto que ela é feita na superfície do solo, após o plantio, aguardando um período pequeno de enraizamento e adubação da planta ao novo lugar; que pode ser de 15 a 30 dias, de acordo com a espécie. Também são usados adubos foliares líquidos, aplicados em

pulverizações, além de adubos orgânicos ao redor da planta, colocados a uma distância que evite contato direto da planta com o adubo. Em gramados faz-se o uso de adubos formulados (NPK) ou adubos granulados à base de nitrogênio, devendo-se, em seguida, fazer uma abundante irrigação.

A adubação de manutenção deverá ser feita sempre que a planta apresente falta de elementos necessários para sua nutrição. Isto pode ser reconhecido observando seu crescimento, seu vigor e, principalmente, sua cor que deve ser viva, reluzente, independentemente da tonalidade própria de cada espécie. O melhor sintoma para reconhecer a necessidade da adubação de manutenção é a redução no crescimento (definhamento da planta) e descoloração das folhas.

## PLANTIO E PRIMEIROS CUIDADOS



ntes da operação de plantio, alguns procedimentos devem ser observados.

### Planejamento

É uma fase muito importante da Jardinagem. Neste momento é que todos os desejos e gostos pessoais do Interessado começam a sair das idéias para tomar formas mais concretas, adequando-se ao local onde se pretende construir o Jardim.

Comece fazendo um croqui da área em questão, procurando dar uma visão de como ficarão distribuídos os "espaços" internos do Jardim; grupos de plantas, canteiros de flores, gramado, caminhos de circulação, entrada etc., tudo isto com relação à disposição da casa e suas dependências.

Conhecer em que local e que espécies ou variedades de plantas irão compor o Jardim, assim como seu ciclo, seu porte, composição de cores etc são dados importantes que deverão ser observados na hora do planejamento. Vale lembrar que plantas mais altas ou maiores devem ficar mais afastadas da casa e da piscina. Árvores como Flamboyant e Sibipiruna podem provocar rachaduras nas estruturas e com certeza irão dificultar os trabalhos de limpeza da piscina e das calhas da casa. Procure

uma harmonia visual entre a casa e o jardim, escolhendo espécies que se adaptem facilmente ao clima da região.

## Sistemas de plantio

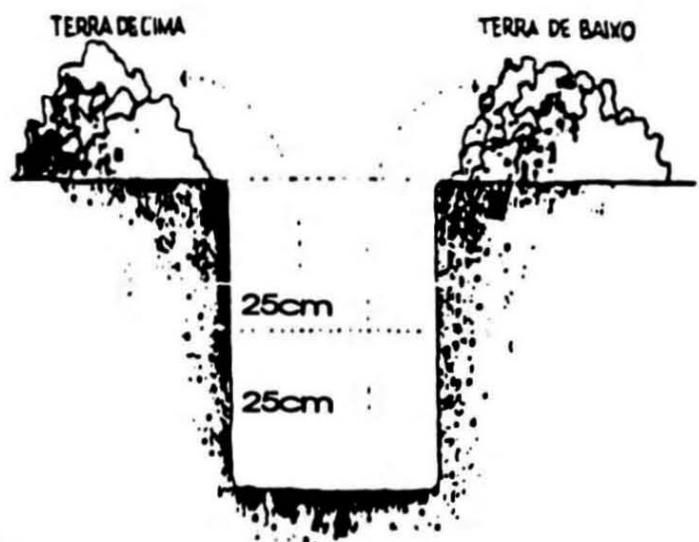
### *Covas:*

As covas são recomendadas para o plantio de mudas de árvores, arbustos e trepadeiras.

### *Abertura da cova:*

.A abertura das covas deverá ser manual, e, de preferência, com formato quadrado.

.As dimensões das covas variam de acordo com as necessidades de cada espécie. Em geral, 30cm x 30cm x 30cm para plantas menores e 50cm x 50cm x 50cm para plantas de porte maior.



.Ao retirar a terra da cova, separe de um lado a terra da superfície, ou seja, aquela até 25cm de profundidade e do outro lado a terra além dessa profundidade, isto é, a terra do subsolo.

.Quando se utiliza matéria orgânica ainda não curtida, é aconselhável abrir as covas com 60 dias de antecedência do plantio.

.Quanto ao espaçamento, verificar tabela de cultivo anexa. As mudas são formadas, inicialmente, em sacos

plásticos, bandejas de Isopor ou Jacás. Em todos os casos, por ocasião do plantio, as embalagens devem ser retradas com muito cuidado para não danificar as raízes ou desfazer o torrão.

.A planta deve estar centralizada na cova e a borda superior do torrão deve ficar ao nível do solo. Após o plantio deve-se regar todos os dias. Nesta fase a planta está frágil e a falta momentânea de água faz com que ela murche, podendo provocar até a morte da mesma.

#### *Adubação da cova:*

.A adubação das covas deverá ser feita com matéria orgânica (esterco de galinha, esterco de curral, ou composto de lixo) e adubo químico (termofosfato Yoorin BZ ou superfosfato simples e cloreto de potássio ou fórmula NPK), além de calcário que deverá ir misturado à terra.

.A quantidade da matéria orgânica e do adubo químico varia de acordo com a necessidade de cada planta e está descrita no capítulo de Adubos e Adubação.

#### *Enchimento da cova:*

.Distribuir a matéria orgânica e o calcário misturado com a terra da superfície, 50 a 60 dias antes do plantio. De 15 a 20 dias antes do plantio adicionar o adubo mineral (químico).

.Estando pronta a mistura, fazer o enchimento da cova.

#### *Cantelros:*

Preparar um cantelro deve ser, para o amante da Jardina-

gem, algo prazeroso. Alguns consideram como arrumar a cama antes de dormir. Sem sombra de dúvida, o cuidado com o preparo do canteiro é fator importante para um lindo jardim. A seguir, algumas recomendações:

-- Fazer a limpeza, retirando todas as raízes e pedras;

— Proceder à distribuição do calcário conforme explicado anteriormente, com antecedência de, pelo menos, dois meses ao plantio;



— Proceder à adubação, distribuindo os adubos orgânicos e químicos sobre o solo já preparado, conforme descrito em capítulo anterior;

— Misturar bem o solo, deixando o canteiro bem fofo;

— Distribuir as mudas nos seus devidos lugares, abrindo pequenas covas proporcionais ao torrão das mudas;

— Proceder ao plantio sem enterrar demasiadamente as mudas, deixando ao nível do solo o colo das plantinhas;

— Evitar transplantar mudas em dia de sol;

— Regar abundantemente as plantas recém transplantadas. Repetir esta operação nos dias subsequentes e sempre que necessário;

— O canteiro deve ser capinado e afofado com o passar do tempo, para mantê-lo sempre livre de ervas daninhas e proporcionar às plantas um ambiente adequado para seu crescimento.

### *Vasos e Jardineiras (para Interiores):*

A maneira mais apropriada de ter as plantas próximas no seu dia a dia, seja em casa ou no escritório, é através de um vaso ou Jardineira. Sendo assim, seguem alguns lembretes:

— O vaso ou Jardineira precisa ter um tamanho proporcional ao crescimento da espécie a ser plantada;

— A mistura para Jardineiras e vasos está descrita no capítulo adubos e adubação;

— Deve-se colocar no fundo do vaso ou Jardineira alguns cacos de telha, tijolo ou pedras, para evitar o encharcamento. Observar se o vaso ou Jardineira possui buracos no fundo, necessários para o escoamento do excesso de água de rega;

— Não negligenciar as necessidades de água, luz e adubação das plantas em vasos. Estabelecer um critério de periodicidade de irrigação, conforme as necessidades e exigências de cada espécie. Aplicar o adubo mineral (líquido) diluído na água de irrigação, economizando assim trabalho e nutrindo melhor a planta;

— Determinadas plantas não toleram água aplicada diretamente em suas folhas ou flores, portanto tenha cuidado em regar somente a terra;

— Não deixar o pratinho que fica no fundo do vaso cheio de água. Quando isto ocorrer significa excesso de irrigação, portanto elimine este excesso.

### *Gramado:*

Não há quem deixe de apreciar o verde repousante de um gramado uniforme e bem aparado. O plantio da grama e a formação de gramado, todavia, não apresentam grandes dificuldades. Existem variadas formas de se formar um gramado, a saber:

— A partir de pequenas plaquetas de aproximadamente 20cm x 20cm.

— Através de placas ou tapetes com tamanhos de 30 a 50 cm, podendo ser tiras de comprimento variado;

— A partir de filetes de mudas decorrentes da divisão de plantas adultas ou touceiras;

— Por sementes, no caso de algumas espécies (grama pensacola, bermuda híbrida etc).

Existem vantagens e desvantagens nos diferentes métodos de plantio. As placas ou tapetes são mais rápidos e eficientes, porém de alto custo. O uso de plaquetas pequenas de 20 a 25 cm é muito comum na região, por ser mais econômico e por proporcionar um revestimento também rápido.

Para o plantio de mudas provenientes da divisão de plantas maiores (touceiras ou placas) o procedimento é semelhante: enterrar as mudinhas em pequenas co-

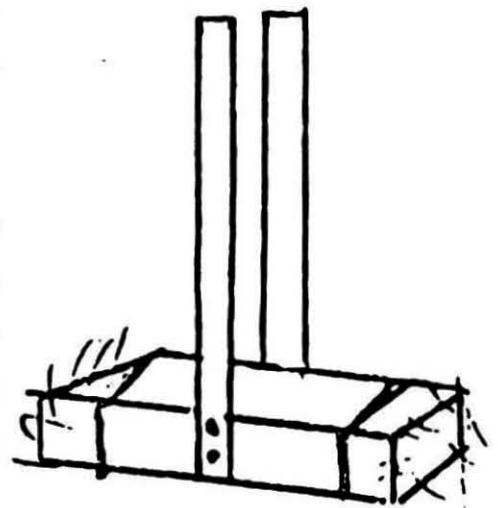
vas ou sulcos, cobrindo-as com terra e dando uma leve pressão com as mãos, operação esta que irá facilitar o pegamento.

Esta forma de plantio é um pouco mais lenta mas, em compensação, apresenta um custo operacional baixo.

Na hora de preparar o local, deixar o terreno o mais nivelado possível, livre de tocos, raízes e pedras. Espalhar calcário dolomítico na proporção de 400 gramas/m<sup>2</sup>, incorporar bem ao solo, de preferência com, pelo menos, 60 dias de antecedência ao plantio. Distribuir, a seguir, em toda área 100 a 200 gramas/m<sup>2</sup> de adubo mineral NPK (04-14-08), que contenha preferencialmente, na sua formulação, zinco (Zn).

A seguir proceder ao plantio das plaquetas no solo previamente preparado, completando com terra, os espaços entre as plaquetas.

Após o plantio, fazer a compactação da terra e das mudas, usando-se um soquete ou "picolé" (figura) que serve para facilitar o enraizamento da grama e nivelar o terreno, dando-lhe um melhor acabamento.



#### *Cuidados adicionais:*

Uma vez estabelecido o gramado, as adubações periódicas não devem ser esquecidas. Plantas com coloração verde pálido e com folhas manchadas e secas indicam falta de adubação. Neste caso use a adubação de manutenção descrita no capítulo referente a adubos

e adubação. Como exemplo pode-se indicar 30 a 40 gramas/m<sup>2</sup> da fórmula NPK (10-10-10), duas vezes ao ano, no início e no fim do período chuvoso.

As regas devem ser feitas principalmente durante os meses secos do ano. As plantas de Jardim, de um modo geral, não possuem resistência a longos períodos de estagem; da mesma forma, não toleram excesso de umidade. Deve-se fornecer água sempre que o solo estiver seco, atentando para não ocorrer encharcamento.

O gramado deve ser recoberto no início do período chuvoso, pois o crescimento da planta é mais vigoroso, ultrapassando rapidamente a camada de terra. A cobertura é normalmente feita com terra de subsolo, pois não trás consigo ervas daninhas.

Evitar cortar baixo demais no período da seca (Inverno), pois a planta está em sua fase de crescimento mais lento, e o corte, excessivamente baixo, poderia ser muito prejudicial.

# MÉTODOS DE PROPAGAÇÃO DAS PLANTAS E PRODUÇÃO DE MUDAS.

## **Propagação:**

Chamamos de propagação o método pelo qual a planta se reproduz, dando origem a outra planta com as mesmas características da original. Os métodos mais utilizados são: por semente, por estacas ou ramos.

*Por sementes:* A maioria das plantas se reproduz por este método. É o mais comum na Jardinagem. A propagação por este método apresenta a vantagem adiclonal de a semente funcionar como um "filtro" para algumas pragas e doenças.

*Por estacas:* As estacas devem ter aproximadamente 20 cm (o tamanho de um lápis) e conter pelo menos 3 gemas. Devem ser enterradas de maneira inclinada (aproximadamente 45 graus) e o corte deve ser feito em bisel.

## **Produção de muda:**

*Bandejas de Isopor:* As bandejas de Isopor contêm diversas células em vários tamanhos e servem para semear flores anuais e mudas de pequeno porte. Recomenda-se usar as de 128 células. Apresentam a vantagem de permitir que cada plantinha tenha seu espaço e possa desenvolver seu sistema radicular, sem concorrência, além de permitir o transplante sem traumatismo às mesmas.

*Substrato:* É o material utilizado nas bandejas para

produzir as mudas. Existem várias marcas comerciais no mercado, todas elas apresentam propriedades idênticas.

*Vantagens do substrato:*

- . Permite a melhor absorção da água e dos elementos minerais;
- . Impede a compactação, devido à ação da vermiculita expandida;
- . Possui certa esterilidade quanto a microorganismos nocivos (fungos, bactérias, etc) e está livre de sementes de ervas daninhas;
- . Possui elementos minerais necessários à germinação e crescimento das plantas.

*Estufa:* A estufa, além de proporcionar proteção contra as chuvas e a variação de temperatura, quando feita com sombrite, fornece controle de iluminação, protegendo da incidência direta de raios solares, o que causaria queimaduras em plantas de sombra e meia-sombra. É utilizada quando os interessados pretendem produzir mudas sob condições adversas. Consiste em construir uma pequena estrutura de bambú, madeira ou ferro e recobrir esta estrutura com plástico apropriado (polietileno aditivado). O tamanho deve ser proporcional às necessidades de produção de mudas.

Os benefícios desta prática são:

- . Controle da temperatura ideal para a germinação: 20°C a 23°C;
- . Controle da umidade relativa \* 70%
- . Controle da água, evitando-se o excesso causado por chuvas;
- . Melhoria da qualidade das plantas produzidas.



1 - Hemerocallis; 2 - Estrelita; 3 - Maria-sem-vergonha; 4 - Jasmim-da-Itália; 5 - Petúnia; 6 - Plumbago; 7 - Margarida Amarela; 8 - Bugainvillea.



1 - Cipó-de-São-João; 2 - Violeta; 3 - Gazanha; 4 - Corda-de-viola; 5 - Quaresmeira; 6 - Camarão-amarelo; 7 - Rabo-de-galo; 8 - Açucena.



1 - Zínia; 2 - Amor perfeito; 3 - Flocos estrelados; 4 - Hibisco; 5 - Chagas; 6 - Azalêia; 7 - Cravo-de-defunto; 8 - Maria-sem-vergonha.



**TÓXICAS** - 1 - Copo-de-leite; 2 - Alamanda; 3 - Cróton; 4 - Espirradeira; 5 - Coroa-de-Cristo; 6 - Comigo-ninguém-pode; 7 - Bico-de-papagaio; 8 - Imbé.

## PLANEJANDO SEU JARDIM



ada Jardim possui Identidade própria, que irá refletir o gosto pessoal do dono. Na composição do Jardim, a escolha das plantas, o local, a distribuição interna, a posição em relação à trajetória do sol etc, são fatores que devem ser considerados, como também a combinação de cores, a visão geral do Jardim, a harmonia entre a vegetação já existente e a casa, entre outros.

### **A seguir algumas dicas:**

— Buscar sempre harmonia com a paisagem local;

— Colocar os canteiros floridos próximos das áreas da casa, onde as pessoas passam a maior parte do tempo.

Ex: Entradas próximas à garagem, ao redor de varandas e áreas de lazer.

— Colocar os gramados ao redor de áreas de uso para lazer.

Ex: piscinas, quadras de esportes, playground;

— Para quebrar a monotonia dos gramados, usar canteiros com palmeira de leque (*Latânia lantaroides*) ou falsa latânia (*Livistonia chinensis*) com bordaduras de hemeocale;

— As áreas mais íntimas da casa podem ser protegidas com cerca-viva. Ex: Divisão de terraços com quartos,

separados de área de playground com piscina, garagem e cozinha;

— Observar a necessidade de obras de Infraestrutura como: drenos, valetas de infiltração, tubulações diversas etc;

— Observar a proximidade de pontos de água e de energia elétrica (uso de cortadores de grama);

— Na combinação das espécies, evitar diversificar demais as plantas que produzem flores na mesma época;

— Procurar a harmonia do Jardim, levando em conta a vegetação nativa da região e as condições do local;

Ex.: Jardins nas cidades grandes — use plantas mais resistentes à poluição e a variações climáticas como a Azaléia, Hibiscos, Bauhinia, Hemacole e Agapanto;

. Jardim a beira mar — use espécies tropicais como coqueiros, palmeiras e flores como: Estrelitzia e Helicônia;

. Jardins nas montanhas — use arbustos de folhagens exuberantes e resistentes como: Pinheiro, Cedrinho, Hibiscos, Latânia e Amor-Perfeito;

— Ter sempre espécies de porte diferente: árvores, palmeiras, bambus, arbustos, trepadeiras, flores, gramados; buscando mais harmonia no Jardim;

— As árvores devem vir ao fundo;

— Os arbustos logo após e os gramados e canteiros bem na frente. Isto faz com que você tenha uma visão global e dá impressão de profundidade.

## SUGESTÕES DE PLANTAS

### Sombra ou Interior:

São aquelas que preferem ambientes com luminosidade moderada ou que, simplesmente, toleram a pouca iluminação de determinados ambientes. Entre elas podemos destacar:

#### *Arbustos:*

— *Calathea makoyana* - **Calatélia**

- . Porte - 0,60m
- . Folhas - com superfície verde e o verso rajado de púrpura.
- . Ciclo - perene.

— *Philodendron bipinnatifidum* - **Filodendro ou gualmé**

- . Porte - até 3,00m
- . Folhas - grandes, recortadas e verdes.
- . Ciclo - perene.

— *Dracaena draco* - **Dracena**

- . Porte - ereto, até 3,00m
- . Folhas - consistentes, ligeiramente curvas nas pontas, estreitas, cor verde-amarelo, quando novas, tendendo ao verde-escuro.
- . Ciclo - perene.

— *Dieffenbachia amoena* - **Comigo-ninguém-pode**

- . Porte - baixo
- . Folhas - grandes, verdes e salpicadas de manchas brancas.
- . Ciclo - perene.

## **Plantas em vasos:**

Este talvez seja o maior desafio na Jardinagem, onde se usa conhecimento, habilidade e bom gosto. Embora muitas plantas de vaso se prestem também para cultivo de jardim, existem algumas que por sua maior fragilidade não sobrevivem em canteiros, sendo cultivadas em vasos, sob condições ambientais mais controladas. Outro aspecto importante é que as mudas para serem transplantadas nos vasos precisam ser previamente preparadas. Para isto, usam-se técnicas próprias e recomendadas para Jardinagem. Algumas de suas características podem ser observadas a seguir.

### *Sugestões para vasos:*

#### **- *Saintpaulia ionantha* - Violeta-africana**

- . Porte - 0,15 a 0,30m
- . Cores - branco, rosa, roxo, azul, bicolor.
- . Longevidade da flor - 5 a 7 dias.
- . Ciclo - perene.

#### **- *Primula poliantha* - Prímula**

- . Porte - 0,20 a 0,30m
- . Cores - branco, rosa, lilás, roxo, vermelho, púrpua.
- . Longevidade da flor - 15 dias.
- . Ciclo - perene

#### **- *Sinningia speciosa* - Gloxínia**

- . Porte - 0,20 a 0,30m
- . Cores - branco, roxo, rosa, vermelho, púrpura, bicolor.
- . Longevidade da flor - 5 a 7 dias.
- . Ciclo - perene anual

- *Begonia tuberhybrida* - **Begônia-tuberosa**

- . Porte - 0,20 a 0,30m
- . Cores - branco, rosa, vermelho, alaranjado e bicolor.
- . Longevidade da flor - 14 a 21 dias.
- . Ciclo - perene anual.

- *Rhododendron simsii* - **Azaléia**

- . Porte - 0,10 a 2,00m
- . Cores - branco, rosa, lilás, roxo, vermelho, bicolor.
- . Longevidade da flor - 5 a 7 dias.
- . Ciclo - perene.

- *Viola tricolor* - **Amor-perfeito**

- . Porte - 0,10 a 0,20m
- . Cores - amarelo-ouro, roxo, branco, púrpura, vermelho.
- . Longevidade da flor - 5 dias.
- . Ciclo - anual.

- *Hippeastrum spp* - **Amarilis**

- . Porte - 0,30m
- . Cores - branco, rosa, vermelho, bicolor.
- . Longevidade da flor - 5 dias.
- . Ciclo - perene anual.

**Flores para corte:**

As flores de corte são costumelramente lembradas em ocasiões especiais, como casamentos, festas de aniversário, comemorações etc. Nestas ocasiões, as pessoas podem apreciar a exuberância dos crisântemos, a majestade das rosas e o frescor das flores ditas do campo. Passaremos a comentar brevemente sobre algumas espécies mais comuns, que poderão ser produzidas em casa.

- *Antirrhinum majus* - **Boca-de-leão**

- . Porte - 0,30 a 0,70m
- . Cores - branco, lilás, rosa, vermelho, amarelo e roxo
- . Longevidade da flor - 7 dias
- . Ciclo - anual

- *Zantedeschia aethiopica* - **Copo-de-leite**

- . Porte - 0,30 a 0,60m
- . Cores - branco, amarelo
- . Longevidade da flor - 7 dias
- . Ciclo - perene

- *Chrysanthemum morifolium* - **Crisântemos**

- . Porte - 0,60 a 0,80m
- . Cores - branco, rosa, lilás, amarelo, vermelho, alaranjado e bronze.
- . Longevidade da flor - 15 a 21 dias.
- . Ciclo - perene anual.

- *Dahlia pinnata* - **Dália**

- . Porte - 1,20 a 1,50m
- . Cores - branco, amarelo, alaranjado, vermelho, rosa, lilás e listrado.
- . Longevidade da flor - 5 a 7 dias .
- . Ciclo - perene anual.

- *Estrelitzia reginae* - **Estrelitzia ou bico-de-tucano**

- . Porte - 0,60 a 1,50m
- . Cores - alaranjado, azul.
- . Longevidade da flor - 7 a 10 dias.
- . Ciclo - perene.

- *Gladiolus spp* - **Gadíolo ou palma-de-santa-rita**

- . Porte - 0,60 a 1,50m
- . Cores - roxo, vermelho, amarelo e alaranjado
- . Longevidade da flor - 7 dias
- . Ciclo - perene/anual

### **Dicas:**

#### *Boca-de-leão*

Transplantar para canteiros definitivos, após formar o terceiro par de folhas.

- Elevar os canteiros a mais ou menos 15 cm, para evitar encharcamento.
- Molhar as raízes e o torrão antes do plantio e firmar bem a muda na cova.
- Como semear, plantar e época de colheita ver nas tabelas de cultivo.

#### *Plantas para Jardim*

São aquelas que, para se desenvolverem bem, necessitam de pelo menos 6 horas de exposição direta ao sol. Neste grupo podem ser enquadradas as flores anuais, que dão um colorido especial ao Jardim.

#### *Flores*

##### - *Vinca rosea* - **Boa noite**

- . Porte - até 1,50 m
- . Cores - rosa e branco
- . Longevidade da flor - 14 dias
- . Ciclo - anual

##### - *Coreopsis grandiflora* - **Callópsis**

- . Porte - 0,30 a 0,80 m
- . Cores - amarelo, marrom-avermelhado
- . Longevidade da flor - 10 dias
- . Ciclo - perene

##### - *Portuca grandiflora* - **Onze-horas**

- . Porte - rasteiro
- . Cores - branco, vermelho, rosa, amarelo, lilás, alaranjado
- . Longevidade da flor - 2 a 3 dias
- . Ciclo - anual

**- *Petunia hybrida* - Petúnia**

- . Porte - 0,30 a 0,50 m
- . Cores - branco, rosa, lilás, vermelho e bicolor
- . Longevidade da flor - 5 dias
- . Ciclo - anual

**- *Tagetes patula* - Tagetes ou cravo-de-defunto**

- . Porte - 0,25 a 0,60 m
- . Cores - amarelo, alaranjado
- . Longevidade da flor - 8 a 10 dias
- . Ciclo - anual

**- *Zinnia elegans* - Zínia ou capitão**

- . Porte - 0,30 a 0,60 m
- . Cores - branco, rosa, lilás, vermelho, amarelo e alaranjado
- . Longevidade da flor - 8 dias
- . Ciclo - anual

**Arbustivas**

**- *Pachystachys lutea* - Camarão-amarelo**

- . Porte - até 1,00 m
- . Cores - amarelo e vermelho
- . Longevidade da flor - 10 dias
- . Ciclo - perene

**- *Euphorbia pulcherrime* - Bico-de-papagalo**

- . Porte - 1,00 a 3,00 m
- . Cores - branco, creme, vermelho e rosa

- . Longevidade da flor - 30 dias
- . Ciclo - perene

- *Hibiscus rosa-sinensis* - **Hibisco**

- . Porte - 2,50 m
- . Cores - amarelo, branco, rosa, alaranjado
- . Longevidade da flor - 1 a 3 dias
- . Ciclo - perene

- *Hydrangea macrophylla* - **Hortênsia**

- . Porte - 0,70 a 1,20 m
- . Cores - branco, rosa, lilás, azul e roxo
- . Longevidade da flor - 10 a 15 dias
- . Ciclo - perene

- *Plumbago capensis* - **Plumbago ou Bela Emília**

- . Porte - 1,00 a 2,00 m
- . Cores - azul claro e lilás
- . Longevidade da flor - 10 a 15 dias
- . Ciclo - perene

**Trepadeiras**

- *Bougainvillea spectabilis* - **Primavera, Santa Rita ou Buganvília**

- . Porte - até 10,00 m
- . Cores - branco, rosa, lilás, púrpura, alaranjado e vermelho
- . Longevidade da flor - 30 dias
- . Ciclo - perene

- *Antigonon leptopus* - **Amor-agarradinho**

- . Porte - até 5,00 m
- . Cores - branco e rosa
- . Longevidade da flor - 7 dias
- . Ciclo - perene anual

- *Pyrostegia venusta* - Cipó-de-são-João

- . Porte - até 5,00 m
- . Cores - alaranjado
- . Longevidade da flor - 15 dias
- . Ciclo - perene

- *Thumbergia groniflora* - Tumbérgia

- . Porte - até 10,00 m
- . Cores - lilás
- . Longevidade da flor - 7 a 10 dias
- . Ciclo - perene

## CUIDANDO DAS PRAGAS E DOENÇAS

**C**omo principais pragas temos o grupo de Insetos e ácaros (aracnídeos) que, em grande quantidade, podem causar sérios prejuízos ao Jardim. É importante fazer um constante monitoramento e verificar se realmente existe algum tipo de dano às plantas antes de providenciar o controle.

As doenças, em sua maioria, são causadas pelo ataque de alguns tipos de fungos, bactérias, vírus ou nematóides.

Em outros casos, um desequilíbrio nutricional pode causar o que chamamos de doenças carenciais. Existem estudos mostrando que uma planta mal nutrida, tende a ser mais atacada por pragas e doenças que outras bem nutridas.

A seguir, relação das principais pragas e doenças e o seu controle:

### **Besouros:**

Estes costumam cortar raízes, galhos e até tronco de palmeiras, coqueiros, rosas etc.

### *Controle:*

Fazer uma coleta dos adultos e eliminá-los. O aparecimento é mais freqüente durante a noite. Caso o ataque persista, procurar orientação de um técnico para um controle mais eficaz.

### **Lesmas, Caramujos:**

São um dos maiores problemas nos Jardins. Comem folhas, flores e caules, preferem terrenos úmidos e atacam durante a noite.

#### *Controle:*

Como são de hábito noturno, colocar tiras ou pedaços de saco de anilagem úmidos entre os cantelros e espalhar um pouco de leite sobre eles. No outro dia levantar as tiras de sacos e coletar os moluscos que ali estarão, eliminando-os. Pode-se, também, colocar nos locais mais atacados, pedaços de casca de mamão, ou melancia, ou melão para atrair as lesmas ou caramujos e recolhê-los pela manhã.

### **Formigas:**

Existem dezenas de espécies, algumas causam danos às plantações, cortando suas folhas, hastes e flores, outras apenas estão presentes sem causar problemas.

#### *Controle:*

Cortadeiras: usar isca formicida que pode ser encontrada no mercado de insumos agropecuários. Distribuí-la próximo aos carrelros, ou mesmo na entrada do ninho (olheiro), de preferência à tardinha em dias não chuvosos. Verificar posteriormente se o combate teve efeito.

### **Lava-pé:**

Estas são um sério problema, pois podem tirar o sossego de quem vai trabalhar no jardim. Localizar o ninho das

formigas e a seguir tratar com inseticida caseiro ou solução de calda de fumo (veja página seguinte).

### **Lagartas:**

Também são, em sua maioria, de hábitos noturnos. Causam estragos nas folhas, caules e raízes.

#### *Controle:*

Fazer coleta manual ou aplicar inseticida biológico após consulta a um técnico. O aparecimento de lagartas é muito comum em coqueiros e palmeiras.

### **Pulgões:**

São pequenos insetos de cor esverdeada ou preta com asas ou não. Vivem em colônias, geralmente nas folhas novas (brotações). Sugam as folhas e podem transmitir doenças de vírus.

#### *Controle:*

Pulverizar com um inseticida caseiro.

### **Cochonilhas:**

Aparecem em forma de pequenas escamas grudadas nas folhas e galhos ou raízes. Sugam a planta provocando pequenas manchas amareladas. É comum seu aparecimento em brotos das mais diferentes espécies.

#### *Controle:*

Usar inseticida caseiro para seu controle, como a calda de fumo ou de água e sabão (veja página seguinte).

As doenças geralmente exigem um pouco mais de cuidados, às vezes tendo-se que recorrer a um técnico,

para o uso de um produto mais eficiente. A seguir, informações sobre as doenças mais comuns:

### **Tombamento: (Damping-Off)**

Doença causada por fungo, aparece com frequência em sementelras, com alta umidade e calor. As plantinhas apresentam apodrecimento no caule na altura do nível do solo.

#### *Controle:*

Evite irrigação exagerada, procure regar com menos frequência e com maior intensidade. Pode-se fazer o tratamento do leito da sementelra com um fungicida. Neste caso consulte um técnico.

### **Manchas-das-folhas:**

Este "nome" caracteriza uma série de doenças que têm como sintomas, manchas amareladas, escuras ou as folhas secas, entre elas: mildio, ferrugem, antracnose, alternária etc.

#### *Controle:*

Pulverizar calda bordaleza ou algum produto comercial à base de cobre, indicado por um técnico. Seguir as recomendações do fabricante.

### **Inseticidas caseiros:**

. *Solução de água e fumo*— Colocar 100 gr de fumo de corda picado de molho por 24 horas em 1 litro de álcool. Depois guardar num recipiente. Para pulverizar os focos de pragas diluir 3 a 5 colheres de sopa da solução em 1 litro de água.

. *Solução de água e sabão*— Misturar em 5 litros de água uma colher de sopa de sabão raspado. Agitar bem até dissolver todo o sabão e pulverizar as plantas com a solução.

. *Calda bordaleza*— É uma solução fungicida, preparada com sulfato de cobre, cal e água; segue a fórmula:

— Sulfato de cobre ..... 100 gr  
— Cal virgem ..... 100 gr  
— Água ..... 10 litros  
— Como fazer: Coloque o sulfato de cobre em um saco de pano, e mergulhe em 5 litros de água quente, deixe de molho durante um dia. À parte, coloque cal virgem em uma vasilha de plástico forte ou tina de madeira, coloque 5 litros de água em cima do cal, deixe esfriar, misture o cal ao sulfato de cobre, utilizando um bastão de madeira. Guarde em uma garrafa de vidro e pulverize as plantas de 2 em 2 dias. Este produto não é tóxico, se manipulado com o devido cuidado.

Caso haja necessidade de usar agrotóxicos por persistência de alguns tipos de pragas ou doenças, deve-se consultar antes um técnico para as orientações corretas.

# TABELA DE GERMINAÇÃO E CULTIVO

Nome	Boa-noite	Calêndula
Época de floração	Verão	Dez a Mai
1ª Floração (em meses)	3	3
Época de plantio	Primavera	Fev a Ago
Propagação	Sementes e Estacas	Sementes
Regas	Frequentes	Normais
Nome	Gazânia	Girassol-anão
Época de floração	Primavera e Outono	Dez a Mar
1ª Floração (em meses)	3	4
Época de plantio	Primavera	Set a Nov
Propagação	Divisão de Touceiras	Sementes
Regas	Normais	Abundantes
Nome	Maria-sem-vergonha	Onze-horas
Época de floração	Ano todo	Primavera a outono
1ª Floração (em meses)	6	4
Época de plantio	Ago a Abr	Ago a Set
Propagação	Sementes e Mudas	Sementes
Regas	Normais	Esparsas
Nome	Tangeles	Zínia
Época de floração	Dez a Mai	Ano todo
1ª Floração (em meses)	4	5
Época de plantio	Set a Mar	Ano todo
Propagação	Sementes	Sementes
Regas	Abundantes	Frequentes
Nome	Bico-de-papagaio	Camarão-amarelo
Época de floração	Abr a Set	Ano todo
1ª Floração (em meses)	12	8
Época de plantio	Out a Dez	Primavera e Verão
Propagação	Estacas	Estacas
Regas	Esparsas (frequentes na floração)	Normais
Nome	Hortências	Lantana
Época de floração	Verão e Outono	Primavera e Verão
1ª Floração (em meses)	12	12
Época de plantio	Primavera	Primavera e Verão
Propagação	Estacas	Sementes e Estacas
Regas	Frequentes (abundantes no crescimento)	Normais
Nome	Alamanda	Amor-agarradinho
Época de floração	¶	Outono e Inverno
1ª Floração (em meses)	8	12
Época de plantio	Primavera	Primavera
Propagação	Estacas	Sementes
Regas	Frequentes	Normais
Nome	Tubérgia	Amor-perfeito
Época de floração	Ano todo	Jul a Nov
1ª Floração (em meses)	12	4
Época de plantio	Primavera	Fev a Mai
Propagação	Estacas	Sementes
Regas	Normais	Normais

Nome	Agapanto	Aliso
Época de floração	Set a Jan	Ano todo
1ª Floração (em meses)	12 (rizoma) - 24 (sementes)	3
Época de plantio	Logo após a floração	Ago e Set
Propagação	Sementes e Rizomas	Sementes
Regas	Frequentes (manter solo úmido)	Normais
Nome	Callópis	Rox
Época de floração	Out a Abr	Verão e Outono
1ª Floração (em meses)	3	3
Época de plantio	Set a Out	Ano todo (menos inverno)
Propagação	Sementes e divisão de Touceiras	Sementes
Regas	Normais	Abundantes
Nome	Hemerocale	Íris-germânica
Época de floração	Ano todo	Set a Dez
1ª Floração (em meses)	4	4
Época de plantio	Ano todo	Set a Jan
Propagação	Divisão de Touceiras	Divisão de Rizomas
Regas	Frequentes	Normas
Nome	Peônia	Sempre-viva
Época de floração	Jun a Nov	Dez a Mai
1ª Floração (em meses)	4	4
Época de plantio	Mar a Mai	Set a Mar
Propagação	Sementes	Sementes
Regas	Normais	Normas
Nome	Boca-de-leão	Crisântemo
Época de floração	Jun a Nov	Mai a Set
1ª Floração (em meses)	4	8
Época de plantio	Ano todo (melhor Fev a Abr)	Ago e Set
Propagação	Sementes	Sementes e Estacas
Regas	Normais	Frequentes
Nome	Helicônia	Hibisco
Época de floração	Inverno	Ano todo
1ª Floração (em meses)	20	8
Época de plantio	Set a Dez	Ano todo (menos no inverno)
Propagação	Divisão de Rizomas	Estacas
Regas	Normais	Normais
Nome	Manacá-de-jardim	Plumbago
Época de floração	Set a Dez	Primavera a Outono
1ª Floração (em meses)	10	12
Época de plantio	Set a Abr	Verão
Propagação	Estacas	Estacas
Regas	Normais	Esparsas
Nome	Cipó-de-São-João	Primavera
Época de floração	Mai e Ago	Ano todo
1ª Floração (em meses)	12	12
Época de plantio	Primavera	Ano todo (menos no inverno)
Propagação	Sementes	Alporquia ou Estacas
Regas	Normais	Normais
Nome	Azália	Violeta-africana
Época de floração	Primeiros meses do Inv	Ano todo
1ª Floração (em meses)	8	6
Época de plantio	Out a Nov	Ano todo
Propagação	Estacas de Ramos e Mergulhia	Sementes e Estacas de Folhas
Regas	Frequentes	Suficientes para manter o solo úmido

## DICAS/UNIDADES DE MEDIDA PRÁTICAS

— As flores anuais devem ser semeadas em bandejas de Isopor ou saquinhos ou numa sementeira normal até que germinem e tenham tamanho para o transplante. Como opção, pode ser usada a caixa-de-ovos fazendo furos no fundo;

— As regas devem ser freqüentes; no entanto, evite encharcamento;

— As arbustivas necessitam ser podadas e aparadas. Para isto use tesoura de podar ou serrote;

— As trepadeiras se prestam para sombrear pérgulas e varandas, produzindo um excelente visual;

— As violetas não devem receber luz direta. Para irrigar, a água nunca deve estar com temperatura abaixo de 21°, além de sempre acrescentada de adubos solúveis.

QUADRO DE MEDIDAS PRÁTICAS DE INSUMOS

Especificações	Medidas práticas	Equivalência
. Cal hidratada	Lata de refrigerante	350 gramas
. Calcário	Lata de refrigerante	400 gramas
. Esterco ou composto	Lata de querosene	18 litros
. Esterco ou composto	Lata de óleo	500 gramas
. Adubo químico 4-14-18	Lata de refrigerante	350 gramas
. Adubo químico uréia	Colher de sopa	10 gramas
. Adubo químico Sulfato de amônio	Colher de sopa	10 gramas
. Adubo químico nitrocálcio	Colher de sopa	10 gramas
. Defensivos agrícolas (Dithane, Copranto, etc)	Colher de sopa	10 gramas
. Terra	Carrinho de mão	3 latas de querosene
. Líquidos	Copinho descartável de café	50 ml
. M <sup>3</sup>	52 latas de querosene	

## PLANTAS ORNAMENTAIS TÓXICAS

**Q**uem observa a beleza das plantas de um Jardim, dificilmente pode imaginar quão perigosas algumas delas podem ser. A lista de plantas ornamentais tóxicas é grande. Com Isso não queremos dizer que elas sejam banidas de nossas casas e Jardins, mas devemos estar cientes de seu perigo para evitar acidentes com crianças ou animais de estimação. Em pesquisas realizadas pelo National Clearing for Polson Control Centers (USA), na década de 70, constatou-se que a Intoxicação por plantas representou de 5 a 7,5% do total de casos de Intoxicações ocorridas com crianças de até 5 anos de idade. Algumas medidas podem ser relacionadas para prevenir problemas de Intoxicação com plantas, dentre elas podemos citar:

- a) Conhecer as plantas perigosas da região, casa e quintal, por aspecto e nome;
- b) Não Ingerir plantas selvagens a não ser que bem identificadas;
- c) Conservar plantas, sementes, frutos e bulbos longe do alcance de crianças pequenas;
- d) Instruir as crianças a não pôr na boca plantas ou suas partes, alertando sobre os perigos das plantas tóxicas;
- e) Lembrar que nem sempre o aquecimento e cozimento destroem a substância tóxica;
- f) Não fazer nem tomar remédios caseiros com plantas, sem orientação médica;
- g) Evitar a fumaça de plantas que estão sendo queimadas, a não ser que estas estejam bem identificadas.

Os sintomas de intoxicação podem ser dos mais diversos e a intensidade com que se manifestam dependem da espécie que foi utilizada ou de reações alérgicas particulares de cada pessoa. Dentre os sintomas podemos destacar: parada cardíaca, parada respiratória, convulsões, agitação psicomotora, alucinações, delírios, hipertermia, dores, distúrbios digestivos, distúrbios cutâneos e mucosos, alucinações e alergias respiratórias. Como principais exemplos de plantas ornamentais tóxicas podemos citar:

- . *Abrus precatoria* (olho-de-cabra, semente tóxica);
- . *Acalypha* spp (acalifa, rabo-de-raposa, folhas e sementes tóxicas);
- . *Aleurites fordii* (árvore do tungue, semente tóxica);
- . *Aleurites mocaluccana* (nogueira brasileira, semente tóxica);
- . *Allamanda cathartica* (alamanda, flor e folhas tóxicas);
- . *Amaryllis* spp (amarílis, açucena, bulbo tóxico);
- . *Arnica montana* (arnica, flor tóxica);
- . *Asclepias crurassavica* (oficial de sala, toda planta é tóxica);
- . *Atropa belladonna* (beladona, fruto tóxico);
- . *Buxus sempervirens* (buxinho, folha tóxica);
- . *Caesalpinia pulcherrima* (flamboyantzinho, semente tóxica);
- . *Calophyllum brasiliense* (landim, jacaréuba, látex tóxico);
- . *Calotropis procera* (clúme, látex tóxico);
- . *Cestrum nocturnum* (dama-da-noite, frutos e folhas tóxicas);
- . *Codiaeum variegatum* (cróton, semente tóxica);
- . *Datura stramonium* (trombeteira, semente tóxica);
- . *Datura suaveolens* (sala branca, semente tóxica);
- . *Delphinium* spp (esporinha, semente tóxica);
- . *Dioscorea* spp (comigo-ninguém-pode);
- . *Digitalis purpurea* (dedaleira, folha e flores tóxicas);
- . *Erythrina crista galli* (mulungu, suina, toda a planta tóxica);

- . *Euphorbia pulcherrima* (bico de papagaio, látex tóxico);
- . *Euphorbia* spp (coroa-de-cristo, látex tóxico);
- . *Ficus* spp (ficus, látex tóxico);
- . *Hedera helix* (hera, folhas tóxicas);
- . *Holocalyx glaziovii* (alecrim-de-campinas, toda planta tóxica);
- . *Jatropha curcas* (pinhão paraguaiolo, semente e fruto tóxicos);
- . *Lantana camara* (cambará, toda a planta tóxica);
- . *Melia azedarach* (cinamomo, casca e frutos tóxicos);
- . *Nandina domestica* (nandina, fruto tóxico);
- . *Nerium oleander* (espirradeira, toda planta tóxica);
- . *Plumera lanceifolia* (jasmim-manga, flor e látex tóxicos);
- . *Prunus sphaerocarpa* (coração de negro, flor, fruto e semente tóxicos);
- . *Pteridium aquilinum* (samambaia das tapetas, folha tóxica);
- . *Ricinus communis* (mamona, semente tóxica);
- . *Ruta graveolens* (arruda, toda planta tóxica);
- . *Schinus terebinthifolius* (aroeira mansa, folha tóxica);
- . *Senecio brasiliensis* (pérola d'água, fruto tóxico);
- . *Sesuvium brasiliensis* (flor-das-almas, fruto e folha tóxicos);
- . *Spartium junceum* (giesta, semente tóxica);
- . *Spatodea nilotica* (espatódea, flor tóxica);
- . *Thevetia nerifolia* (chapéu-de-napoleão, flor e folha tóxicas);
- . *Vinca major* (vinca, flor e folha tóxicas).

O conhecimento das espécies tóxicas é importante para a prevenção de problemas, mas em caso de ingestão das partes tóxicas das plantas, a primeira medida é provocar vômito. Isso leva à diminuição da exposição do organismo ao princípio tóxico. A seguir deve-se procurar imediatamente orientação médica. Medidas popularmente conhecidas, como dar leite ao paciente, nem sempre são recomendadas, pois o leite se impregna da substância tóxica e fica difícil eliminá-la. Em casos de parada respiratória ou cardíaca devem ser feitas a respiração boca a boca e a massagem cardíaca, respectivamente. Em casos de alucinações e delírios deve-se procurar acalmar o paciente e não deixá-lo sozinho.

Embora o número de óbitos ocasionados por plantas tóxicas não seja alto, convém sempre prevenir os acidentes, esclarecendo os familiares sobre a existência de plantas tóxicas no jardim e deixando-as, se possível, fora do alcance de crianças.

## BIBLIOGRAFIA

- 1 - Editora Abril S.A. — Gula das Flores — SP — 1991
- 2 - Velling Holambra — Flor In n<sup>os</sup> 02, 07, 08, 10, 11, 12, 13 — Ano I e Ano II — SP
- 3 - MATOS, Francisco Antônio Cândo de. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal - Horta doméstica — Brasília — EMATER/DF — 2<sup>a</sup> Edição — 1989
- 4 - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal — Pomar doméstico — Brasília — EMATER/DF — 1112 Matos — Francisco Antônio Cândo de
- 5 - Nutrição mineral e Adubação de Plantas Cultivadas — E. Malavolta e Outros — São Paulo (Pioneira) — 1974 752 p. Ilust.
- 6 - Editora Abril — Minhas Plantas — São Paulo — Ed. Cultural — 1980.
- 7 - SCHUARTSMAN, Samuel. Plantas venenosas. São Paulo, Ed. Sarvier, 1979. 176p.
- 8 - WINTERS, Gustaaf. Espécies vegetais usadas em paisagismo. (Apostila do Curso Avançando de Paisagismo).





VOCE FAZ ACONTECER

GDF