



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Guia de cuidados por espécie – Ligustrum

Espécie Ligustrum	Subespécie sinensis	Família Oleáceas	Altura natural máx 12 metros	Origem Europa e Ásia
Insolação mínima necessária 2 horas	Sobre as folhas Semi-caducifolio	Ventos Não suportam	Crescimento Rápido	Temperatura ótima Calor
Transplante A cada 2 anos	Permite vaso raso Tolera	Vaporização Somente no calor	Início da Aramação Final da Primavera	Tempo de aramação 2 à 3 meses

Introdução:

O **Ligustrum** é um arbusto grande que tanto pode perder suas folhas em invernos mais rigorosos, como permanecer sempre verdes em invernos mais brandos. Seu atrativo principal, é sem dúvida, sua florada primaveril, mas para que ela aconteça intensamente deve-se evitar podas no inverno e início da primavera, pois suas flores brotarão na extremidade de seus galhos formando cachos de flores brancas e perfumadas. Produz muitos fruto em forma de pequenas bolinhas redondas. Ele também floresce em outras épocas do ano. Esta espécie de **Ligustrum** (sinensis) tem origem na china e Vietnam, mas existem outras espécies de origens variadas. Outras Variedades: **Ligustrum** Japonicum, **Ligustrum** Lucidum, **Ligustrum** ovalifolium, **Ligustrum** Vulgare, **Ligustrum** Aureum (Folhas Amareladas), Entre outros.

Regiões do Brasil onde essa espécie se desenvolve adequadamente:





BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Fotos:

Na Natureza



O tronco



A flor



A folha



O Fruto



Pré – Bonsai – 5 anos de idade



**Pré – Bonsai – 8
anos de idade**



Exemplar



Exemplar 2





BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Insolação:

Qualquer bonsai deve receber sol diretamente em suas folhas. O **Ligustrum** é uma planta muito sensível ao frio, normalmente seu crescimento se paralisa em temperaturas abaixo de 15°C. Quando a temperatura estiver abaixo de 10°C, devemos protegê-lo colocando-o em locais onde o vento frio não o atinja. Isso pode ser feito colocando-a próxima a uma janela com boa insolação. O frio passando devemos colocá-lo ao local apropriado para que tome sol diretamente sobre suas folhas. Quando a temperatura ultrapassar esta faixa, devemos colocá-lo em local onde o mesmo possa receber raios solares diretamente em suas folhas em períodos onde o sol não esteja muito forte (antes das 10:00 hs e depois das 16:00 hs). Isso pode ser conseguido colocando-a em uma sacada com cobertura, sob outras árvores ou mesmo dentro de casa próxima a uma janela em local arejado. A exposição da **Ligustrum** ao sol favorece a floração e a frutificação.

Rega:

Há duas coisas que precisamos saber para regar um bonsai: Como e com que frequência. Regar um bonsai é molhar toda a terra que está dentro do vaso. Coloque água potável por cima da terra em toda a superfície até que esta comece a sair por baixo nos orifícios do vaso. No Calor pode-se molhar também a copa e Galhos. Já a frequência dependerá principalmente do tamanho do vaso e das condições climáticas como temperatura e umidade do ar.

Normalmente vasos com até 30 cm de comprimento e/ou vasos muito rasos devem ser regados todos os dias quando a umidade do ar estiver baixa e a temperatura acima de 20°C. Cuidado com os extremos: Em dias de muito calor (acima de 30°C) regue duas vezes ao dia. Em dias de muito frio (abaixo de 15°C) regue a cada dois dias.

Vasos maiores do que 30 cm, normalmente a frequência de rega é menor, mas tome muito cuidado, geralmente um bonsai não fica mais do que dois dias sem água. As árvores no Geral NÃO gostam de muita umidade na terra. Por isso geralmente devemos regar os bonsais somente quando a terra do vaso estiver quase seca. Vale muito nossa "observação constante", tanto do clima quanto da umidade da terra. A verificação da umidade da terra pode ser feita facilmente tocando-se a terra com os dedos. A Vaporização das folhas somente é necessária quando a umidade do ar estiver baixa. Nesta situação é conveniente que façamos uma vaporização leve somente sobre as folhas preferivelmente a sombra com água potável, no mínimo, três vezes por dia. Outra função importante da Vaporização é quando feita sobre as raízes finas expostas em alguns determinados estilos (Ex.: "Raiz Exposta", "Raiz sobre Pedra" e



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

outros). Também é importante no cultivo do musgo que, se for usado, não deve ocupar mais do que a metade da superfície da terra do bonsai, para que esta "respire".

O Musgo deve ser borrifado levemente em torno de três vezes ao dia sem que a terra do bonsai se umedeça. Como a maioria das plantas frutíferas, a Romãzeira é uma planta com consumo elevado de água, mas com a particularidade de não gostar de solos muito encharcados. Umidade constante no tronco e raízes favorece o surgimento de fungos (Pó Branco), estes podem até ocasionar sua morte se não forem tratados.

Em períodos de calor deve-se regar o **Ligustrum** diariamente e se for preciso mais de uma vez ao dia com o objetivo de deixar sua terra sempre úmida. Em épocas mais frias, regar somente quando a terra estiver seca na superfície do vaso. O excesso de água em épocas frias pode causar rapidamente a deterioração de suas raízes.

Adubação:

Todos nós comemos diariamente, os alimentos são imprescindíveis para se viver. As plantas alimentam-se dos sais nutritivos que extraem do solo. Como os bonsais vivem em vasos pequenos, a árvore poderá consumir todos os nutrientes da terra depois de um tempo, teremos então que ir repondo estes nutrientes por meio de adubos. É preciso adubar principalmente nas épocas de grande crescimento das plantas e está adubação deve ser feita sem exageros. É muito melhor adubar em pequenas quantidades com maior frequência do que fazê-lo esporadicamente em grandes quantidades. Recomendo o uso de produtos de ótima procedência e com instruções claras de uso.

Para principiantes sugerimos uma adubação muito simples usando **TORTA DE MAMONA** e **FARINHA DE OSSO**, que são facilmente encontrados em supermercados. Estes podem ser usados sempre separadamente numa frequência bimestral, ou seja, se usar **TORTA DE MAMONA** em janeiro, somente irei adubar novamente em março com **FARINHA DE OSSO**.

E assim teremos 6 aplicações anuais. Use sempre as dosagens recomendadas. Caso não haja indicação para dosagens referente ao bonsai, use metade da dose recomendada para vasos pequenos. Já uma adubação melhor e mais balanceada pode ser conseguida facilmente com produtos de boa qualidade encontrados em lojas especializadas. Siga sempre uma orientação profissional.

O período para se adubar a **Ligustrum** é em sua época de crescimento, ou seja, desde quando a mesma estiver iniciando a brotação na primavera até o início do outono. Os adubos mais indicados são os ricos



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

em Fósforo (P), podendo ser adubos líquidos por via foliar (na primavera) ou sólidos na terra (no outono). Como sugestão, escolha traços de proporção de N-P-K (Nitrogênio – Fósforo – Potássio) na ordem de 04-14-08. Não esqueça que no mínimo uma vez por ano é necessário a Adubação com micronutrientes (Ca {Cálcio}, Mg {Magnésio}, S {Enxofre}, B {Boro}, Cl, Cu, Co, Fe....). Melhores épocas para a adubação da **Ligustrum**: Primavera (Após a floração) e Outono. O **Ligustrum** não deve ser adubado antes de um mês de seu transplante. Nunca adube plantas doentes ou recém transplantadas.

Agenda Anual para Adubação:

Agenda Anual para adubação - Hemisferio Sul			
Janeiro	QG	Julho	Não Adubar
Fevereiro	Não adubar	Agosto	Não Adubar
Março	TM	Setembro	QG + FO
Abril	TM	Outubro	Não Adubar
Maio	G	Novembro	Não Adubar
Junho	Não adubar	Dezembro	Não adubar

Agenda Anual para adubação - Hemisferio Norte			
Janeiro	Não Adubar	Julho	QG
Fevereiro	Não adubar	Agosto	Não Adubar
Março	QG + FO	Setembro	TM
Abril	Não Adubar	Outubro	TM
Maio	Não Adubar	Novembro	G
Junho	Não Adubar	Dezembro	Não adubar

QG = Adubo químico de liberação gradual

TM = Torta de Mamona ou adubo orgânico rico em Nitrogênio

FO = Farinha de osso ou adubo orgânico rico em fósforo

G = Cama de galinha ou esterco de galinha



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Troca de terra (Transplantação)

No desenvolvimento natural das árvores as raízes crescem em busca de água, ar e alimento. As raízes de um bonsai vão crescendo e podem ocupar a totalidade do espaço do vaso, expulsando lentamente o solo que ali existia. Por isso periodicamente devemos reduzir o volume de raiz dentro do vaso através de poda. Nesse mesmo processo aproveitamos para também trocar parte do solo que já não oferece todas as características para um bom desenvolvimento do vegetal. Felizmente este processo demora anos mas não devemos esquecê-lo enquanto estivermos cultivando qualquer planta que esteja confinada.

As raízes do **Ligustrum** crescem muito rapidamente, por isso devemos evitar periodicidades de trocas de terra maiores do que DOIS anos. Esta deve ser feita preferencialmente no início da primavera, antes de sua brotação intensa. A mistura aconselhada é de 40% de areia peneirada (entre 2 a 5 mm) e 30% de condicionador de solo industrial e 30 % de argila refratária de boa procedência peneirada (entre 2 a 5 mm). Na troca de terra podar no máximo 50 % das raízes. Nunca lavar as raízes.

Poda:

A Arte do bonsai procura, como inspiração, buscar formas existentes na natureza. Essa busca nos leva a um espectro riquíssimo de texturas, formas e cores, tornando nosso hobby um dos mais interessantes e criativos. O objetivo da prática do bonsai (cultivo de arvores em vaso), não é apenas mantê-los vivos e saudáveis, mas cada vez mais bonitos. Para isso é necessário que se façam podas regulares para se manter a forma de “mini árvore”. Podar é estilizar a formação de uma árvore. Com a poda, eliminamos os ramos que saem da silhueta do bonsai, ramos defeituosos, secos ou desnecessários. Para podar devemos utilizar ferramentas adequadas, como tesouras afiadas. Para galhos maiores alicates de corte côncavo, que fazem cortes limpos, precisos e de fácil cicatrização. Quando as feridas da poda são de grande tamanho (maior que o tamanho do diâmetro de um cigarro) é conveniente cobri-las com pasta de selagem para garantir sua perfeita cicatrização, recomendo comprar a melhor pasta de selagem chamada Top Jin, japonesa.

Na Primavera a manutenção na limpeza das folhas e flores ressecadas é muito importante. O corte dos brotos novos que surgirem perto das raízes ou galhos novos em competição com galhos maiores já existentes devem também ser eliminados.

A poda de manutenção do **Ligustrum** pode ser feita facilmente com uma tesoura afiada cortando-se os galhinhos que saem da zona não desejada do tronco ou da copa, cuja melhor forma é a forma



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

da copa triangular. As Podas mais drásticas devem ser feitas no final do inverno. O **Ligustrum** brota com facilidade na madeira velha e suporta muito bem, Graças a sua brotação intensa, podas drásticas. É muito importante a manutenção na limpeza das folhas ressecadas. O corte dos brotos novos que surgirem perto das raízes ou galhos novos em competição com galhos maiores já existentes devem também ser eliminados.

Doenças e Pragas mais comuns:

O **Ligustrum** é uma planta muito resistente, mas pode ocorrer ataques de pulgão e cochinhilhas, estes podem ser tratados facilmente com inseticida para plantas ornamentais. Podem ocorrer ataques de fungos em forma de pó branco sobre as folhas, estes podem ser tratados impedindo que as folhas do bonsai sejam borrifado com água e com aplicação de fungicidas brandos achados facilmente em lojas de Jardinagem.

Aramagem:

A utilização dos arames na estilização de um bonsai pode ser usada para:

- 1. Corrigir a inclinação de ramos, permitindo utilizar ramos que de outra maneira teríamos que podar. De certo modo os arames provocarão o efeito do peso dos grandes galhos nas árvores, inclinando-os para baixo.**
- 2. Direcionar o crescimento de um galho numa direção em que a copa do bonsai se encontra vazia.**
- 3. Direcionar o crescimento de um galho para a formação de uma copa no formato triangular.**

Os arames são colocados no bonsai por um certo tempo que dependerá da espécie da árvore. Durante esse tempo a casca da árvore cresce na posição pré-determinada e endurece, permitindo transformações estéticas importantes. Por ser um processo prático é necessário um certo treinamento para que possamos nos aprimorar.

Os arames são colocados em espiral nos galhos e troncos, de maneira geral devemos primeiramente travar o arame no tronco ou em algum galho grosso e em seguida "enrolar" o arame no galho que se pretende modelar. Não devemos apertar demais para não deixar marca na casca do bonsai. O ideal é que o arame fique relativamente frouxo.

Como os ramos engrossam devido ao seu crescimento, devemos tirar o arame antes que se crave na casca. Pode-se usar qualquer arame, preferivelmente o arame de alumínio, que é mais flexível e



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

resistente. A grossura do arame dependerá da força necessária para se vergar o ramo. Não esqueça que é de suma importância que os arames não deixem marcas na casca, se for o caso proteger a casca com rafia.

O *Ligustrum* é uma planta de fácil modelação simplesmente com podas frequentes, se for preciso aramar, faça durante o período de calor, aramar no início do Verão e retirar os arames em meados do Outono. Se os arames estiverem penetrando na casca tire-os imediatamente. O *Ligustrum* possui a madeira sensível, deve-se aramá-lo com cuidado. Se possível proteja sua casca do contato direto com os arames.

Agenda Anual de Tratamento:

	Verão	Outono	Inverno	Primavera
Rega	Abundante	Abundante	Moderada	Abundante
Adubação	Moderada	Sim	Não	Moderada
Poda	Ramos	Ramos	Não	Estrutural
Aramagem	Início	Fim	Não	Não
Transplantação	Não	Não	Não	Sim

Estilos possíveis de serem modelado com essa espécie:



Vassoura



Tronco Inclinado



Sinuoso Suave



Sinuoso Esbelto



Tentacular



Raízes Expostas



Raiz sobre Pedra



Varrido ao Vento



Tronco Duplo



Bosque Aglomerado



Bosque Balsa



Bosque Denso



Bosque Disperso



Paisagem com Lago



Paisagem com Pedra



Paisagem com Pedra e Lago



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Guia de Cuidados Mês a Mês:

Janeiro: Meados de Verão

	Rega	<p>Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e conseqüentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente no Verão e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até três vezes ao dia em dias de calor intenso. Borrife com frequência as folhas.</p>
	Insolação	<p>Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa.</p>
	Adubação	<p>Este mês a adubação deve ser feita utilizando o QG - Adubo químico de decomposição gradual, que deve ser enterrando junto às bordas do vaso. Regue em seguida.</p>
	Poda	<p>Fazer a poda em média a cada 15 dias ou quando os galhos já estão saindo da silhueta proposta para o bonsai. Com a poda aprimoramos o estilo do bonsai, eliminamos os ramos defeituosos ou os ramos desnecessários (os que saem da zona não desejada no desenho da copa). Retiraremos também galhos defeituosos como Galho Ladrão (Aquele que nasce na base do tronco); Galhos Radiais (Galhos que nascem a uma mesma altura na árvore); Galhos Verticais (Galhos situados na parte inferior ou mediana da copa que nascem apontados para cima ou para baixo) ou Galhos que cruzam o tronco. Retire todos as flores, folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.</p>
	Transplante	<p>Não devemos transplantar no Verão. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer.</p>



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Fevereiro: Final de Verão

	Rega	Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e consequentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente no Verão e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até três vezes ao dia em dias de calor intenso. Borrife com frequência as folhas.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa.
	Adubação	Este mês NÃO devemos adubar.
	Poda	Fazer a poda em média a cada 15 dias ou quando os galhos já estão saindo da silhueta proposta para o bonsai. Com a poda aprimoramos o estilo do bonsai, eliminamos os ramos defeituosos ou os ramos desnecessários (os que saem da zona não desejada no desenho da copa). Retiraremos também galhos defeituosos como Galho Ladrão (Aquele que nasce na base do tronco); Galhos Radiais (Galhos que nascem a uma mesma altura na árvore); Galhos Verticais (Galhos situados na parte inferior ou mediana da copa que nascem apontados para cima ou para baixo) ou Galhos que cruzam o tronco. Retire todas as flores, frutos, folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.
	Transplante	Não devemos transplantar no Verão. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Março: Início de Outono

	Rega	No outono com o aumento gradativo do frio devemos diminuir a frequência de rega. Mas isso deve ser feito com cautela, pois nosso país tem dimensões continentais e variações muito grandes de temperatura e umidade do ar. Os "bonsai de interior" como esta espécie não gostam de muita umidade na terra, mas isso não vale para os dias de calor. Se o frio for intenso e a terra do vaso estiver úmida, regue a cada dois dias. Regar um bonsai é molhar toda a terra que esta dentro do vaso. Coloque água potável por cima da terra em toda a superfície até que esta comece a sair por baixo nos orifícios do vaso.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.
	Adubação	Este mês a adubação deve ser feita utilizando a TM - Torta de Mamona , que deve ser espalhada sobre a terra e misturada a camada superficial. Regue em seguida.
	Poda	No outono esta espécie começa a diminuir a velocidade de crescimento foliar. Além disso algumas folhas e galhos finos podem secar nesta época, retire-os do bonsai deixando-o sempre limpo. Enquanto os galhos estiverem crescendo continue fazendo a poda com regularidade e não deixe seu bonsai perder a forma. Normalmente os bonsai tem a tendência de crescer com maior velocidade em sua parte superior, deixando os galhos inferiores desfavorecidos da luz solar o que pode provocar desidratação e morte destes galhos. A poda de Galhos de maneira regular é a única forma de deixarmos o bonsai com boa ramificação e conseqüente maior densidade de folhas. Retire todos as folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.
	Transplante	Não devemos transplantar no Outono. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer. Limpe também o vaso, inclusive por baixo, isso pode evitar doenças.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Abril: Meados de Outono

	Rega	No outono com o aumento gradativo do frio devemos diminuir a frequência de rega. Mas isso deve ser feito com cautela, pois nosso país tem dimensões continentais e variações muito grandes de temperatura e umidade do ar. Os "bonsai de interior" como esta espécie não gostam de muita umidade na terra, mas isso não vale para os dias de calor. Se o frio for intenso e a terra do vaso estiver úmida, regue a cada dois dias. Regar um bonsai é molhar toda a terra que esta dentro do vaso. Coloque água potável por cima da terra em toda a superfície até que esta comece a sair por baixo nos orifícios do vaso.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.
	Adubação	Este mês a adubação deve ser feita utilizando a TM - Torta de Mamona , que deve ser espalhada sobre a terra e misturada a camada superficial. Regue em seguida.
	Poda	No outono esta espécie começa a diminuir a velocidade de crescimento foliar. Além disso algumas folhas e galhos finos podem secar nesta época, retire-os do bonsai deixando-o sempre limpo. Enquanto os galhos estiverem crescendo continue fazendo a poda com regularidade e não deixe seu bonsai perder a forma. Normalmente os bonsais tem a tendência de crescer com maior velocidade em sua parte superior, deixando os galhos inferiores desfavorecidos da luz solar o que pode provocar desidratação e morte destes galhos. A poda de Galhos de maneira regular é a única forma de deixarmos o bonsai com boa ramificação e conseqüente maior densidade de folhas. Retire todas as flores, folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.
	Transplante	Não devemos transplantar no Outono. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer. Limpe também o vaso, inclusive por baixo, isso pode evitar doenças.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Maio: Final de Outono

	Rega	No outono com o aumento gradativo do frio devemos diminuir a frequência de rega. Mas isso deve ser feito com cautela, pois nosso país tem dimensões continentais e variações muito grandes de temperatura e umidade do ar. Os "bonsai de interior" como esta espécie não gostam de muita umidade na terra, mas isso não vale para os dias de calor. Se o frio for intenso e a terra do vaso estiver úmida, regue a cada dois dias. Regar um bonsai é molhar toda a terra que esta dentro do vaso. Coloque água potável por cima da terra em toda a superfície até que esta comece a sair por baixo nos orifícios do vaso.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.
	Adubação	Este mês a adubação deve ser feita utilizando o G – Esterco de Galinha , que deve ser espalhada sobre a terra e misturada a camada superficial. Regue em seguida.
	Poda	No outono esta espécie começa a diminuir a velocidade de crescimento foliar. Além disso algumas folhas e galhos finos podem secar nesta época, retire-os do bonsai deixando-o sempre limpo. Enquanto os galhos estiverem crescendo continue fazendo a poda com regularidade e não deixe seu bonsai perder a forma. Normalmente os bonsais tem a tendência de crescer com maior velocidade em sua parte superior, deixando os galhos inferiores desfavorecidos da luz solar o que pode provocar desidratação e morte destes galhos. A poda de Galhos de maneira regular é a única forma de deixarmos o bonsai com boa ramificação e conseqüente maior densidade de folhas. Retire todas as flores, folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.
	Transplante	Não devemos transplantar no Outono. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer. Limpe também o vaso, inclusive por baixo, isso pode evitar doenças.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Junho: Início de Inverno

	Rega	No inverno os "bonsai de interior" como este precisam de atenção especial, pois nesta época o sol esta menos disponível e o frio é maior, conseqüentemente a água do substrato evaporará menos. Regue o bonsai somente quando a superfície do substrato do vaso estiver com a aparência seca, mas nunca deixe o bonsai mais do que dois dias sem rega. Em regiões muito quentes continue regando todos os dias. O Solo do bonsai seca mais no calor do que no frio, mais quando está exposto ao sol do que quando fica a maior parte do tempo a sombra, seca mais quando a umidade do ar está baixa, seca mais quando está em ambientes abertos e/ou altos onde o vento é constante, seca mais em vasos pequenos do que em vasos maiores, etc. Por isso use o bom senso para regar.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe Bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. No inverno o sol nasce mais tarde e se põe mais cedo. Os vegetais já estão acostumados com isso e por isso mesmo diminuem consideravelmente a velocidade de seu metabolismo. Mas para as árvores o sol é extremamente importante, então verifique toda disponibilidade de sol nesta época e continue fornecendo a insolação adequada.
	Adubação	Este mês NÃO devemos adubar.
	Poda	Esta espécie cresce pouco no inverno, mas se acontecer algum crescimento de galhos, mesmo nesta época, continue podando para que o bonsai não perca sua forma. Retire qualquer parte que secar em seu bonsai, como Folhas e Flores secas !
	Transplante	Não devemos transplantar no Inverno.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Julho: Meados de Inverno

	Rega	No inverno os "bonsai de interior" como este precisam de atenção especial, pois nesta época o sol esta menos disponível e o frio é maior, consequentemente a água do substrato evaporará menos. Regue o bonsai somente quando a superfície do substrato do vaso estiver com a aparência seca, mas nunca deixe o bonsai mais do que dois dias sem rega. Em regiões muito quentes continue regando todos os dias. O Solo do bonsai seca mais no calor do que no frio, mais quando está exposto ao sol do que quando fica a maior parte do tempo a sombra, seca mais quando a umidade do ar está baixa, seca mais quando está em ambientes abertos e/ou altos onde o vento é constante, seca mais em vasos pequenos do que em vasos maiores, etc. Por isso use o bom senso para regar.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. No inverno o sol nasce mais tarde e se põe mais cedo. Os vegetais já estão acostumados com isso e por isso mesmo diminuem consideravelmente a velocidade de seu metabolismo. Mas para as árvores o sol é extremamente importante, então verifique toda disponibilidade de sol nesta época e continue fornecendo a insolação adequada.
	Adubação	Este mês NÃO devemos adubar.
	Poda	Esta espécie cresce pouco no inverno, mas se acontecer algum crescimento de galhos, mesmo nesta época, continue podando para que o bonsai não perca sua forma. Retire qualquer parte que secar em seu bonsai, como Folhas e Flores secas !
	Transplante	Não devemos transplantar no Inverno.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Agosto: Final de Inverno






	Rega	No inverno os "bonsai de interior" como este precisam de atenção especial, pois nesta época o sol esta menos disponível e o frio é maior, consequentemente a água do substrato evaporará menos. Regue o bonsai somente quando a superfície do substrato do vaso estiver com a aparência seca, mas nunca deixe o bonsai mais do que dois dias sem rega. Em regiões muito quentes continue regando todos os dias. O Solo do bonsai seca mais no calor do que no frio, mais quando está exposto ao sol do que quando fica a maior parte do tempo a sombra, seca mais quando a umidade do ar está baixa, seca mais quando está em ambientes abertos e/ou altos onde o vento é constante, seca mais em vasos pequenos do que em vasos maiores, etc. Por isso use o bom senso para regar.
	Insolação	Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. No inverno o sol nasce mais tarde e se põe mais cedo. Os vegetais já estão acostumados com isso e por isso mesmo diminuem consideravelmente a velocidade de seu metabolismo. Mas para as árvores o sol é extremamente importante, então verifique toda disponibilidade de sol nesta época e continue fornecendo a insolação adequada.
	Adubação	Este mês NÃO devemos adubar.
	Poda	Esta espécie cresce pouco no inverno, mas se acontecer algum crescimento de galhos, mesmo nesta época, continue podando para que o bonsai não perca sua forma. Retire qualquer parte que secar em seu bonsai, como Folhas e Flores secas !
	Transplante	Não devemos transplantar no Inverno.



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Setembro: Início da Primavera






	Rega	<p>Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e consequentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente na primavera e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até duas vezes ao dia em dias de calor intenso.</p>
	Insolação	<p>Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.</p>
	Adubação	<p>Este mês a adubação deve ser feita utilizando dois tipos de adubos: O QG - Adubo químico de decomposição gradual, que deve ser enterrando junto às bordas do vaso e a FO - Farinha de Osso, que deve ser espalhada sobre a terra e misturada a camada superficial. Regue em seguida.</p>
	Poda	<p>A poda é uma operação necessária no cultivo dos bonsai. Com a poda podemos controlar o volume de folhas e galhos equiparando-o ao volume de raiz. Este equilíbrio entre o volume de folhas e volume de raiz mantém o bonsai sadio. Outra função óbvia da poda é a de manter o bonsai esteticamente agradável. Normalmente desejamos para os bonsai um formato de "mini árvore" e quanto mais próximo disto melhor será a qualidade de nossa arte. Fazer a poda em média a cada 15 dias ou quando os galhos já estão saindo da silhueta proposta para o bonsai.</p>
	Transplante	<p>A PRIMAVERA é a estação correta para a transplantação desta espécie, que deverá ser feita a cada 2 anos. Procure avaliar em sua região, uma época de aproximadamente 15 dias em que as temperaturas médias permanecerão em uma faixa de 15 graus centígrados. Está será a melhor hora para transplantar seu bonsai ! Faça um estudo prévio de como fazer o transplante. Tenha todo o material necessário já preparado e mãos a obra !</p>



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Outubro: Meados da Primavera





	Rega	<p>Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e consequentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente na primavera e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até duas vezes ao dia em dias de calor intenso.</p>
	Insolação	<p>Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.</p>
	Adubação	<p>Este mês NÃO devemos adubar.</p>
	Poda	<p>A poda de galhos deve ser feita com regularidade em todo o período quente do ano. Fazer a poda nas primeiras brotações primaveris e continuar durante toda a primavera. A poda é uma operação necessária no cultivo dos bonsai. Com a poda podemos controlar o volume de folhas e galhos equiparando-o ao volume de raiz. Este equilíbrio entre o volume de folhas e volume de raiz mantém o bonsai sadio. Outra função óbvia da poda é a de manter o bonsai esteticamente agradável. Normalmente desejamos para os bonsai um formato de "mini árvore" e quanto mais próximo disto melhor será a qualidade de nossa arte. Retire constantemente todas as Flores secas de seu bonsai ! Esta é a melhor época para poda de galhos mais grossos (Poda Estrutural) nesta espécie. Chamamos de poda estrutural a retirada de galhos mais grossos que não estejam harmonizados com o desenho do bonsai. Estes devem ser cortados com ferramentas especiais para bonsai. Desta forma os cortes terão uma cicatrização que não deixem vestígios no futuro, aumentando a naturalidade do bonsai.</p>
	Transplante	<p>A PRIMAVERA é a estação correta para a transplantação desta espécie, que deverá ser feita a cada 2 anos. Procure avaliar em sua região, uma época de aproximadamente 15 dias em que as temperaturas médias permanecerão em uma faixa de 15 graus centígrados. Está será a melhor hora para transplantar seu bonsai ! Faça um estudo prévio de como fazer o transplante. Tenha todo o material necessário já preparado e mãos a obra !</p>



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Novembro: Final da Primavera






	Rega	<p>Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e consequentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente na primavera e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até duas vezes ao dia em dias de calor intenso.</p>
	Insolação	<p>Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa. Mantenha-o em ambiente bem ventilado.</p>
	Adubação	<p>Este mês a adubação deve ser feita utilizando a TM - Torta de Mamona, que deve ser espalhada sobre a terra e misturada a camada superficial. Regue em seguida.</p>
	Poda	<p>A poda de galhos deve ser feita com regularidade em todo o período quente do ano. Fazer a poda em média a cada 15 dias ou quando os galhos já estão saindo da silhueta proposta para o bonsai. Com a poda aprimoramos o estilo do bonsai, eliminamos os ramos defeituosos ou os ramos desnecessários (os que saem da zona não desejada no desenho da copa).</p>
	Transplante	<p>A PRIMAVERA é a estação correta para a transplantação desta espécie, que deverá ser feita a cada 2 anos. Procure avaliar em sua região, uma época de aproximadamente 15 dias em que as temperaturas médias permanecerão em uma faixa de 15 graus centígrados. Está será a melhor hora para transplantar seu bonsai ! Faça um estudo prévio de como fazer o transplante.</p>



BONSAI SUPREME

Daniel Mandowsky
Agronomist Engineer and Bonsaist

Dezembro: Início do verão

	Rega	<p>Este tipo de bonsai normalmente vivem em ambientes como uma sacada ou peitoril ou mesmo na área interna perto de uma janela. Estes ambientes no geral são mais protegidos de ventos e extremos de temperatura e consequentemente a água do vaso do bonsai evaporará menos. Se seu bonsai está nessa condição uma rega diária será o suficiente no Verão e a borrifação das folhas só será necessária em dias com baixa umidade do ar. Caso o bonsai esteja mais exposto ao tempo, devemos exagerar na frequência de rega nesta época, chegando a regar até três vezes ao dia em dias de calor intenso. Borrife com frequência as folhas.</p>
	Insolação	<p>Esta é uma espécie de árvore classificada como "Bonsai de Interior". Apesar de nesta classificação de insolação ter a palavra "interior" é bom que fique bem claro que não existe bonsai que viva sem a luz direta do sol. Mas os "Bonsai de Interior" são menos exigentes e podem viver com o mínimo de DUAS horas de sol diário diretamente sobre sua copa.</p>
	Adubação	<p>Este mês NÃO devemos adubar.</p>
	Poda	<p>Fazer a poda em média a cada 15 dias ou quando os galhos já estão saindo da silhueta proposta para o bonsai. Com a poda aprimoramos o estilo do bonsai, eliminamos os ramos defeituosos ou os ramos desnecessários (os que saem da zona não desejada no desenho da copa). Retiraremos também galhos defeituosos como Galho Ladrão (Aquele que nasce na base do tronco); Galhos Radiais (Galhos que nascem a uma mesma altura na árvore); Galhos Verticais (Galhos situados na parte inferior ou mediana da copa que nascem apontados para cima ou para baixo) ou Galhos que cruzam o tronco. Retire todos os frutos, flores, folhas e galhos que estiverem secos no bonsai.</p>
	Transplante	<p>Não devemos transplantar no Verão. Deixe o solo do Bonsai sempre limpo, retirando qualquer tipo de mato ou planta que nascer.</p>