

HOMEOPATHY FOR PLANTS

THE EXPERIENCE OF THE
BOTANICAL GARDEN IN
BELO HORIZONTE ZOOBOTANICAL
FOUNDATION

September / 2011



ORGANIC CULTIVATION SYSTEM

Homeopathy



Botanical Garden – FZB/BH



Botanic collections



Seedlings production



Visitors area



BIODIVERSITY CONSERVATION

Homeopathy at BH Botanical Garden

- Started in 2003
- Projects/activities developed: 70
- Collaborators: 30 Volunteers, students, researchers (UFLA, PBH, FEAD)



Procedures adopted

What we treat?

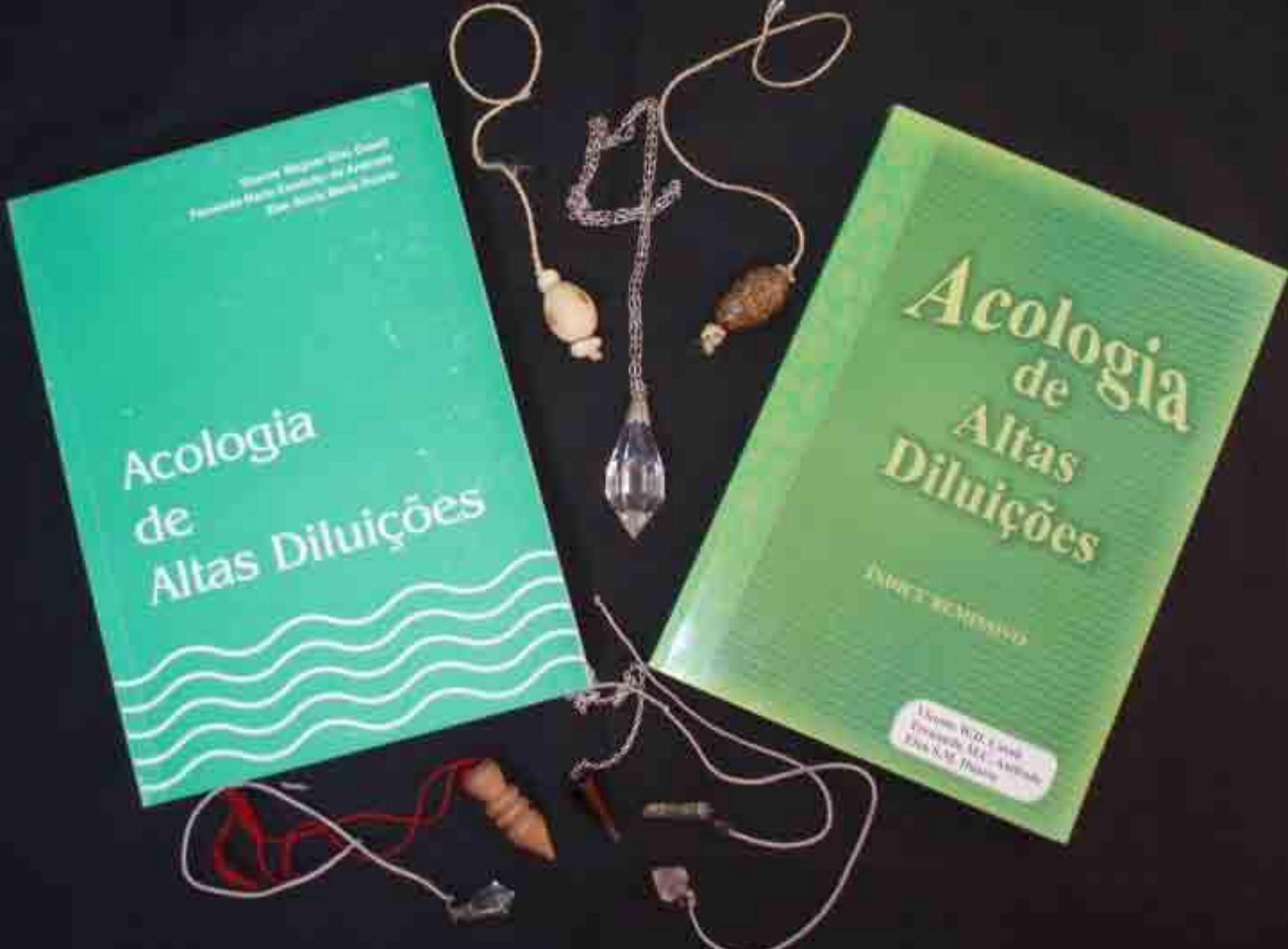
- Plants in condition of imbalance (phytosanitary problems (pests and diseases), poor development, low vitality, etc.);
- Soil, compost, worm humus.

How to do it?

- Observe and register the general aspects of plants and their specific symptoms;
- Observe the practices of cultivation adopted;
- Observe the environment conditions;
- Research and study the species.

Criteria used to choose the medicine

- Analogy with the materia medica
 - Miasmatic remedies
 - Constitutional remedies
 - “Similimum” remedies
- Radiesthesia – using the pendulum



Walter Wagner da Costa
Fernando Matta e Antônio de Aguiar
Eduardo de Aguiar

Acológia de Altas Diluições

Acológia de Altas Diluições

INSTITUTO DE INVESTIGAÇÃO

Edição W.D. e Aguiar
Fernando Matta e Antônio de Aguiar
Eduardo de Aguiar

Developed projects



Capororoca – *Rapanea guianensis*



Peroba- *Aspidosperma* sp.



Symptoms of leaf diseases



Glicínea – *Wisteria floribunda*

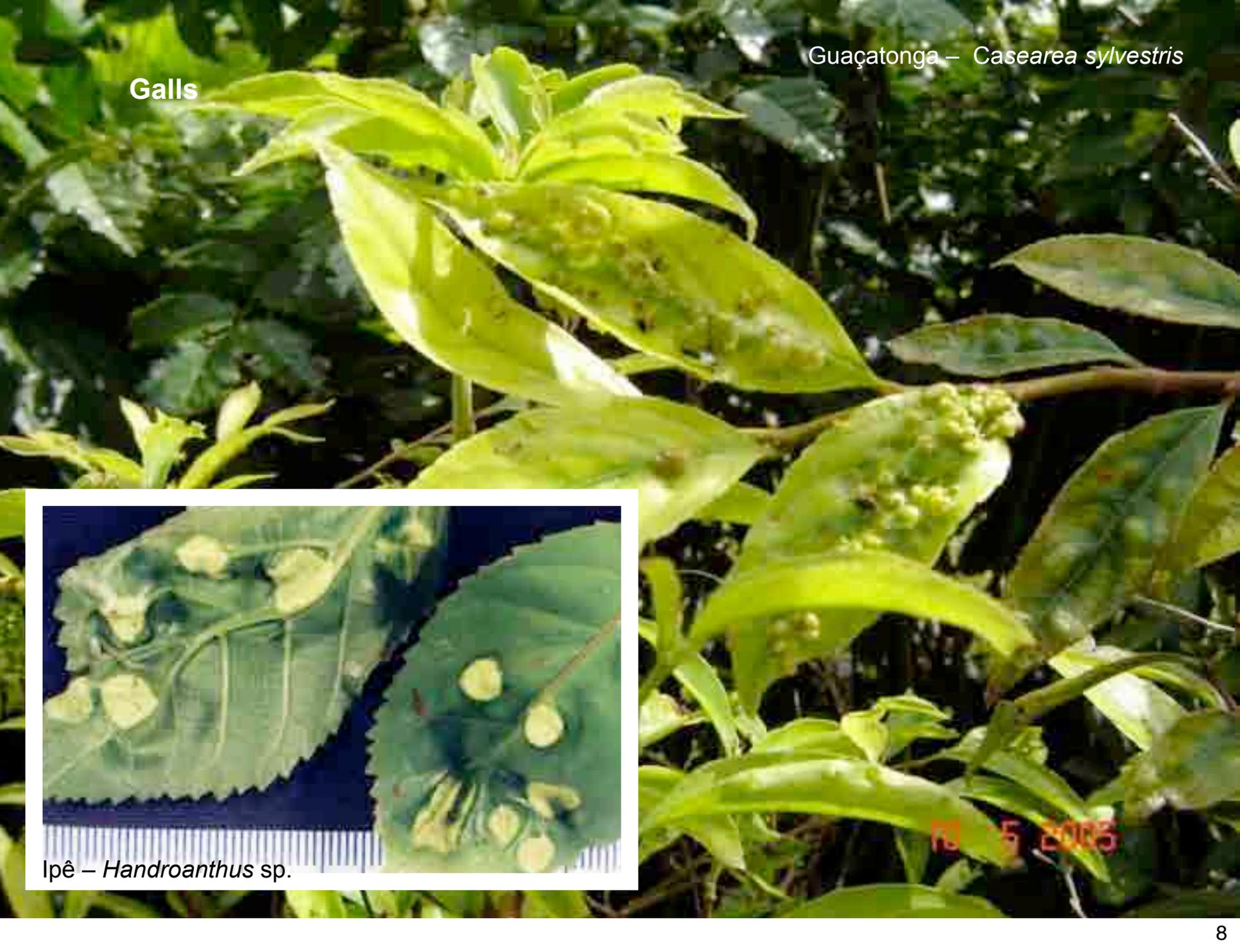


Abricó – *Mammea americana*



Árália – *Polyscias guilfoylei*

Galls



Ipê – *Handroanthus* sp.

10 5 2003

PRÁTICAS CULTURAIS E
PREPARADOS HOMEOPÁTICOS EM
Coelogyne flacida - ORCHIDACEAE

Preparados homeopáticos na
germinação e desenvolvimento de
Mamoeiro (*Carica papaya*) cv
"Tainung"

Idelson Mendes C. Anselmo
Marina Portugal Torres
Márcia R. M. Vichiato
Marcelo Vichiato

Novembro / 2007

Projects and activities with
homeopathic treatments in plants

Developed at the Botanical Garden
of the FZB-BH

Preparados Homeopáticos e Florais
em Mudas de Areca
(*Dyopsis lutescens* - ARECACEAE)

Francisca H. Ferreira Augusto
Marina Portugal Torres
Cléia Mare Aragão

Novembro / 2007

Preparados Homeopáticos em
Yucca elephantipes 'Marginata'

Idelson Mendes C. Anselmo
Marina Portugal Torres
Lina Luchini

Novembro / 2007

Novembro 2010

Preparados homeopáticos na germinação e desenvolvimento de Mamoeiro (*Carica papaya*) cv "Tainung"

Idelson Mendes C. Anselmo
Marina Portugal Torres
Mívia R. M. Vichiato
Marcelo Vichiato

Abril / 2007



Mamão - *Carica papaya* L.

- Planta de haste única, ereta, flexível, pode atingir até 8m de altura.
- Propagação: o método mais indicado é por sementes.
- Aumento da demanda por mamão orgânico.



Procedimentos Metodológicos

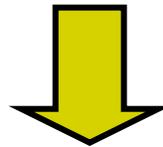
Etapa I

Germinação e desenvolvimento das plântulas



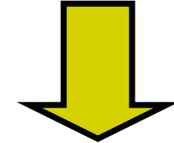
Etapa II

Desenvolvimento inicial das mudas



Etapa III

Transferência das mudas (sacolas 25 X 40cm)



Tratamentos Realizados

Tratamento	Dosagem	Frequência		
		Etapa I (04/04/07 a 13/06/07)	Etapa II (13/06/07 a 31/07/07)	Etapa III (01/08/07 a 28/09/2007)
Calcárea Fluórica CH4 - 70%	5 gotas /500mL	2x / semana terças e quintas.	Não houve aplicação	2x / semana terças e quintas. CH5
Calcárea Fosfórica CH4 - 70%	5 gotas /500mL	2x / semana terças e quintas.	Não houve aplicação	2x / semana terças e quintas. CH5
Calcárea Carbônica CH4-70%	5 gotas /500mL	2x / semana terças e quintas.	Não houve aplicação	2x / semana terças e quintas. CH5
Álcool 70%	5 gotas /500mL	2x / semana terças e quintas.	Não houve aplicação	2x / semana terças e quintas.
Água Mineral	5 gotas /500mL	2x / semana terças e quintas.	Não houve aplicação	2x / semana terças e quintas.

Resultados

- Etapa I – não houve diferença entre os tratamentos.
- Etapa II – diferença visual no aspecto geral das mudas entre os tratamentos, sem diferenças estatísticas.
- Etapa III – não houve diferença nas características avaliadas (PSPA ; PSR).



Considerações finais

- São necessários estudos com outras homeopantias e dinamizações, uma vez que verificou-se visualmente alterações nos aspectos das mudas, indicando que o mamão pode responder a tratamentos homeopáticos.
- Provavelmente a análise de outras variáveis (anatômicas e/ou bioquímicas por exemplo) poderia trazer mais respostas.
- O aspecto saudável e o vigor das plantas indicam a potencialidade de produção orgânica de mudas de mamão.

PRÁTICAS CULTURAIS E PREPARADOS HOMEOPÁTICOS EM *Coelogyne flacida* -

**Edson Geraldo Campos de Souza
Idelson M. Cardoso Anselmo
Marina Portugal Torres**

Abril / 2007



Orquídea *Coelogyne flacida*

- De origem asiática ocorrente em diferentes altitudes, em elevações com até 2000 m;
- Cachos pendentes com 5 a 12 flores esbranquiçadas, muito perfumadas;
- Exigentes em fertilização e água,



Sintomas observados

- Presença de manchas foliares secando da extremidade para a base;
- Ausência de emissão de raízes, folhas, flores e frutos;
- Plantas com fraco desenvolvimento, sem brilho, desvitalizadas.



Problemas verificados

- Poda drástica de raízes (há cerca de 2 anos);
- Divisão de mudas e transferência para novos recipientes (replantio);
- Condições ambientais desfavoráveis (baixa umidade; temperatura elevada);
- Falhas na irrigação.

Procedimentos Metodológicos

Lote I
19 placas/vasos

**Tratamento
Homeopático**



Lote II

Lote IIa
10 placas/vasos

**Adubação Foliar
Química**



Lote IIb
10 placas/vasos

**Adubação Foliar
Orgânica**



Tratamento Realizado - Lote I

Medicamento	Dosagem	Frequência	Período	Justificativa
Arnica Montana CH4 -70%	10 gotas / 500ml d'água	2X/semana 2ª e 5ª	23/04/0 7 a 03/05/0 7	Traumas anteriores e poda de folhas infectadas
Natrum Sulphuricum CH4 - 70%	10 gotas / 500ml d'água	2X/semana 2ª e 5ª	07/05/0 7 a	Sintoma agrava com a umidade
Carbo Vegetabilis CH8 - 70%	8 gotas / 500ml d'água	2X/semana 2ª e 4ª	02/06/0 7 a	Fraca recuperação
Cavalinha CH5 - 70%	7 gotas / 500ml d'água	4X/semana 2ª, 3ª, 4ª, 6ª	25/07/0 7a 22/08/0 7	Fortalecimen<u>t</u> o da planta contra fungos
Nosódio das folhas infectadas CH6 - 70%	7 gotas / 500ml d'água	2X/semana 2ª,3ª,4ª, 6ª	22/08/0 7 a 21/09/0 7	Ativação do sistema imunológico da planta

Adubação Realizada - Lote II

Tratamento	Dosagem	Data
Lote II a - Adubação foliar química BIOFÉRTIL	20 ml/5l	15/05/2007 30/05/2007 17/07/2007 15/10/2007
Lote II b - Adubação foliar orgânica BIOPIROL	20 ml/2l	15/05/2007 30/05/2007 17/07/2007 15/10/2007



Resultados

- Antecipação do florescimento no lote tratado com medicamentos homeopáticos;
- Emissão de novas raízes no lote tratado com medicamentos homeopáticos após transferência para estufa;
- Persistência dos sintomas em todos os lotes.



Considerações Finais

- A persistência dos sintomas pode ser um indicativo de que a causa adoeecedora (condições inadequadas de cultivo) não foi eliminada, comprometendo a resposta aos tratamentos.
- O período de avaliação dos tratamentos pode não ter sido suficiente considerando o crescimento lento da espécie.
- Novos experimentos devem ser realizados com as plantas em condições mais apropriadas de cultivo.



Preparados Homeopáticos em
Yucca elephantipes 'Marginata'

Josemary Hespanha Almeida
Marina Portugal Torres
Irmã Leonídia

Junho/2007



Yuca – *Yucca elephantipes* 'Marginata'

Agavaceae

- Originária do México e Guatemala;
- Arbusto semi-lenhoso com 4 a 6m de altura;
- Folhas estreitas, alongadas, inflorescência branca, em cacho;
- Gosta de sol pleno, regas moderadas, é pouco exigente quanto ao solo;
- Muito utilizada em jardins.



Sintomas observados

- Presença de manchas foliares escuras, deprimidas, circulares e irregulares;
- Maior incidência das manchas nas folhas mais velhas;
- Aspecto desvitalizado.



Procedimentos Metodológicos

Medicamento/Tratamento	Dosagem	Data da aplicação	Observações
Sulphur CH4 70%	Dose única 17 gotas/5l d'água	23/06/2007	Não foram observadas alterações
Staphysagria CH4 70%	Dose única 17 gotas/5l d'água	23/07/2007	Secreção de exudato cor âmbar
Nosódio das manchas incidentes CH30 70%	8 gotas/5l d'água	08/08/2007	Não foram observadas alterações
Nosódio das manchas incidentes CH30 70%	9 gotas/5l d'água	22/08/2007	Emissão de brotações novas e saudáveis



Considerações Finais

- Consideramos que houve resposta ao tratamento homeopático efetuado visto que as plantas apresentaram-se mais viçosas, com emissão de brotações novas, sem sintomas do adoecimento.
- O tratamento efetuado possibilitou uma maior adaptação e harmonização das plantas no seu ambiente.

Preparados Homeopáticos e Florais
em Mudas de Areca
(*Dypsis lutescens* – ARECACEAE)

**Francisca H. Ferreira Augusto
Bernadete de Souza Prado
Marina Portugal Torres
Cléia Mara Aragão**

Junho/ 2007



Palmeira Areca

- Palmeira em touceira, com 7 a 12 metros de altura;
- Origem: Madagascar;
- Mudanças não suportam sol excessivo e falta de umidade;
- Muito usada na decoração e paisagismo.



Sintomas observados

- Manchas foliares;
- Podridão na base do estipe;
- Seca das folhas;
- Mudanças desvitalizadas;
- Crescimento comprometido.



Problemas verificados

- Poda inadequada;
- Transplante com poda drástica de raízes;
- Falhas na irrigação (excesso e escassez);
- Possível inadequação do substrato (muito argiloso);
- Presença de plantas espontâneas.

Procedimientos Metodológicos

Lote A

225 mudas

Anteriormente tratada



Lote B

197 mudas

Poda inadecuada



Tratamentos

Medicamento/ Tratamento	Dosagem	Frequência	Justificativa
Nux vomica CH7	17 gotas/ 5L	Dose única (22/06/2007)	Desintoxicante
Homeopatia do substrato CH4	8 gotas/ 5L	Dose única (23/07/2007)	Melhoria da qualidade do substrato
Florais (Artemísia, Guiné, Incensum)	21 gotas/ 5L	3 X / semana (25/06/07 a 20/07/07); 3 X/semana (06/09/07 a 19/10/07)	Limpeza, estímulo e elevação do padrão vibratório
Poda de Limpeza		2x 11/07/07 e 18/07/07	Remoção de folhas velhas e doentes

Poda de Limpeza



Resultados

LOTE	% DE PERDA	AVALIAÇÃO QUALITATIVA
Lote A	3%	Emissão de folhas novas, sem manchas, com maior vitalidade e brilho.
Lote B	96%	Seca das folhas, podridão da base do estipe, morte das plantas.

Lote A
Pós
tratamento



Considerações Finais

- O tratamento homeopático não foi eficiente em recuperar mudas manejadas inadequadamente (poda drástica).
- A associação das diversas técnicas (homeopatia, florais e poda de limpeza) se mostrou eficiente no tratamento das manchas ocorrentes em areca.

**Preparados
Homeopáticos no
controle de besouros em
Caetê- Folha- de- Seda
Calathea leonii Hort.**

Marina Portugal Torres

JULHO / 2008



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

Relato do problema

- Julho / 2008: Plantas com ataque de coleópteros: besouros atacando as folhagens;
- Ataque principalmente nas folhas novas, antes de se abrirem, dificultando o controle;
- Dificuldades para observar o inseto: proteção e hábito noturno;
- Falhas na irrigação → Noxa adoecedora;

Tratamentos efetuados

Poda de limpeza: remoção de folhas velhas e danificadas.

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Óleo de Neem	1% (100ml em 10L)	10/07/2008
Homeopatia do óleo de Neem CH9	10 gotas em 5L	07/10/2008
Homeopatia do óleo de Neem CH9	10 gotas em 5L	10/10/2008
Homeopatia do óleo de Neem CH9	10 gotas em 5L	14/10/2008
Homeopatia do óleo de Neem CH9	10 gotas em 5L	17/10/2008
Óleo de Neem	1% (100ml em 10L)	21/10/2008

Sintomas observados



Fotos 26/10/2008 – Marina Torres

Substituição da espécie – *Crassula multicava*



Chuva de granizo no JB/FZB-BH

Marina Portugal Torres
Frederico Assis Batista de Oliveira

Setembro / 2008



Relato do Problema

→ Chuva de granizo ocorrida em 17/09/2008

→ Severos danos às plantas e estruturas do JB.







Danos provocados



Tratamentos efetuados

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Carbo Vegetabilis	10 gotas em 90.000L	24/09/2008
Carbo Vegetabilis	10 gotas em 90.000L	02/10/2008
Carbo Vegetabilis	10 gotas em 90.000L	08/10/2008
Carbo Vegetabilis	10 gotas em 90.000L	15/10/2008



Resultados

- Após quatro semanas a melhora das plantas era visível e foi surpreendente observar como as plantas recuperaram-se rapidamente dos sérios danos sofridos;
- Pôde-se concluir que o tratamento efetuado contribuiu para esta impressionante capacidade de regeneração e recuperação observada.

Ipê da Guarita JB

Handroanthus serratifolius

Bignoniaceae

Marina Portugal Torres
Frederico Oliveira
Maria Lúcia Lemos



Setembro 2008

Relato do problema

- Ipê plantado desde 1999/2000 apresentava desenvolvimento lento;
- Anamnese para definição dos medicamentos a serem aplicados;
- Alteração na indicação devido à intempérie climática – Chuva de granizo ocorrida em 17/09/2008;
- Aplicação localizada do mesmo tratamento efetuado na caixa d'água de irrigação.

Tratamentos efetuados

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Carbo Vegetabilis CH4	10 gotas em 1L	24/09/2008
Carbo Vegetabilis CH4	10 gotas em 1L	02/10/2008
Carbo Vegetabilis CH4	10 gotas em 1L	08/10/2008
Carbo Vegetabilis CH4	10 gotas em 1L	15/10/2008



- Após tratamento o Ipê amarelo apresentava-se com novas brotações, com folhas viçosas mostrando-se recuperado dos danos da chuva de granizo e com um novo vigor.
- Visível melhora da planta com emissão de brotações novas indicando a retomada de seu crescimento.

Preparados Homeopáticos em Algodão *Gossypium hirsutum* Malvaceae

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Josemary Hespanha Almeida

Abril 2009



Sintomas observados



Detalhes dos sintomas de galha. Foto tirada em 01/04/2009 por M. Torres.

Tratamentos efetuados

Medicamentos	Dosagem	Data da Aplicação
Thuya occidentalis CH4 +	17 gotas / 0,5L +	15/04/2009
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5L	
Thuya occidentalis CH4 +	17 gotas / 0,5L +	22/04/2009
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5L	
Thuya occidentalis CH4 +	17 gotas / 0,5L +	29/04/2009
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5L	

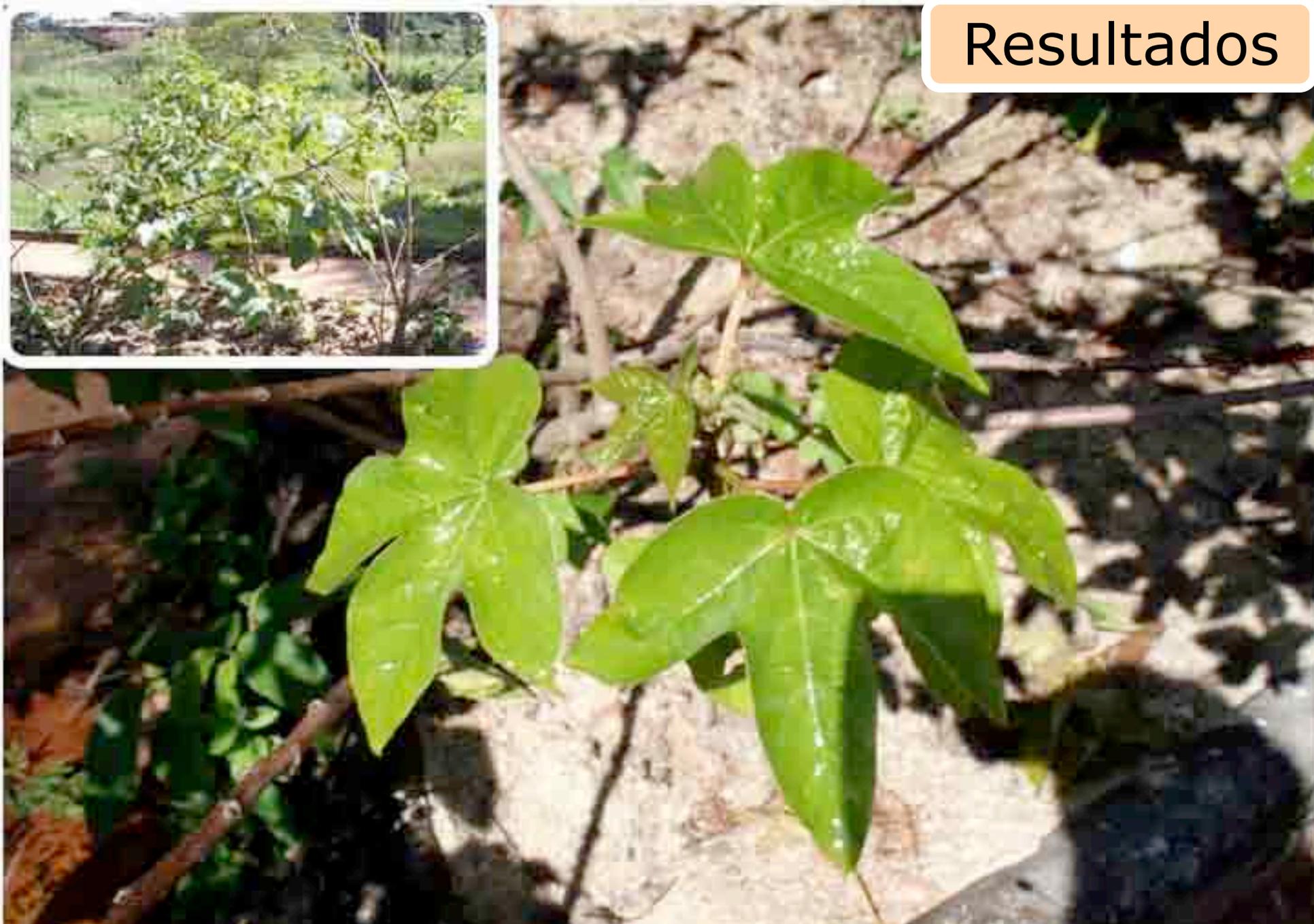
- Em 06/05/2009 Leve melhora das plantas, emissão de folhas novas, sadias;
- De 30/04 a 16/06/2009 suspendeu-se o tratamento;
- Dia 10/06/2010 Poda de Limpeza: remoção de galhos e folhas secas;

Outros tratamentos

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	17/06/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	24/06/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	01/07/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	08/07/2009

- Em 08/07/09 Melhora das plantas, presença de folhas novas sem galhas;
- Danos físicos consequência de vandalismo.

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	15/07/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	22/07/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	29/07/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	05/08/2009
Nitric acidum CH4	17 gotas/ 0,5L	12/08/2009



Emissão de brotações saudáveis após tratamentos - Foto tirada em 13/05/2009 por M. Torres

Danos consequência de vandalismo.



Fotos tiradas em 08/07/2009 por M. Torres.

**Uso de preparados
homeopáticos e florais
em Capeba
Pothomorphe umbellata
Piperaceae**

**Marina Portugal Torres
Francisca Helena Ferreira Augusto
Maria Lúcia Lemos
Josemary Hespanha Almeida**

Abril 2009



Sintomas observados



Sintomas da ocorrência de Cochonilha. Fotos tiradas em 01/04/2009 por M. Torres.

Detalhes da ocorrência de Cochonilha



Fotos tiradas em 01/04/2009 por M. Torres.

Tratamentos efetuados

- Aplicação de Óleo Mineral a 1%;
- Limpeza e remoção dos insetos com escova e solução de detergente neutro em 13/04/2009.

Medicamento	Dosagem	Data de Aplicação
Calcarea carbônica CH4	10 gotas / 0,5 l	03/04/2009
		07/04/2009
		14/04/2009
		15/04/2009
		22/04/2009
		23/04/2009
		28/04/2009
		29/04/2009

- De 30/04 a 16/06/2009 suspendeu-se o tratamento;
- Em 13/05/2009 reinfestação de cochonilhas. Nova remoção com detergente.

Medicamento	Dosagem	Data de Aplicação
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5 l	17/06/2009
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5 l	24/06/2009
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5 l	01/07/2009
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5 l	08/07/2009

- Em 08/07/2009 Plantas saudáveis, sem cochonilhas. Em 19/08 reinfestação.

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Floral	21 gotas/0,5l	26/08/2009 Remoção dos insetos
Floral	21 gotas/0,5l	02/09/2009
Floral	21 gotas/0,5l	09/09/2009
Floral	21 gotas/0,5l	16/09/2009

Resultados

*Foto tirada em
08/07/2009 por M.
Torres.*



**Aplicação de Florais em
02/09/2009**
Foto tirada por M. Torres.



Uso de preparados homeopáticos em *Cyca revoluta* Cycadaceae

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Josemary Hespanha Almeida
Francisca Helena Ferreira Augusto

Abril 2009



Sintomas iniciais



Fotos tiradas em 24/04/2008 por M. Torres

Resultados do Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário em Fungos e Nematóides em 25/07/2008 do IMA:

“Ocorrência dos seguintes fungos: *Colletotrichum* sp; *Gloeosporium* sp; *Alternaria* sp; *Rhizoctonia* sp. Os três primeiros fungos são causadores de manchas foliares em diversas espécies de plantas, as manchas coalescem e levam à seca de folhas. O último é um fungo de solo que causa principalmente podridão em raízes e que aparentemente pode não estar envolvido com as manchas foliares da amostra analisada.

Responsável: Aldo Manoel Gonçalves - Contagem 16/07/2008”

Tratamentos efetuados

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Arnica montana CH4	17 gotas em 0,5L	07/05/2008
Calcárea phosphórica CH4	17 gotas em 0,5L	14/05/2008
Calcárea phosphórica CH4	17 gotas em 0,5L	21/05/2008
Calcárea phosphórica CH4	17 gotas em 0,5L	28/05/2008
Calcárea phosphórica CH4	17 gotas em 0,5L	04/06/2008

- Chuva de granizo em Setembro de 2008;
- Poda drástica em Dezembro de 2008

Foto tirada em 11/03/2009 por M. Torres

Poda drástica



Emissão de pinas
somente no exemplar
anteriormente tratado



Foto tirada em 25/03/2009 por M. Torres



Primeiro exemplar a brotar após sofrer poda drástica.



Fotos tiradas por M. Torres



Tratamentos efetuados

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5l	08/04/2009
Calcárea carbônica CH4	10 gotas / 0,5l	14/04/2009 – Filmagem Rede Minas
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5l	15/04/2009
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5l	22/04/2009
Calcárea carbônica CH4	17 gotas / 0,5l	29/04/2009
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5l	17/06/2009
Ignatia amara CH4	17 gotas / 0,5l	24/06/2009
Ignatia amara CH5	17 gotas / 0,5l	22/07/2009
Ignatia amara CH5	17 gotas / 0,5l	29/07/2009
Ignatia amara CH5	17 gotas / 0,5l	05/08/2009
Ignatia amara CH5	17 gotas / 0,5l	12/08/2009



***Desenvolvimento das plantas em diferentes épocas, após aplicação dos medicamentos.
Foto tirada por Francisca em 26/08/2009.***



Foto tirada por Francisca em 02/09/2009.

Desenvolvimento das plantas em diferentes épocas, após aplicação dos medicamentos.

Jardim da Fachada



Marina Portugal Torre

Junho / 2008



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

Relato do Problema

Em Junho / 2008: Reforma do Jardim da Fachada às vésperas da inauguração do Jardim Japonês;

→ Operação de Transplante: Azaléia, Buchinho, Pitosporum etc.

→ Medicamentos indicados:

- Carbo vegetabilis: transplante de árvores.
- Arnica montana: choques causados por transplantes de mudas.

Tratamentos efetuados

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Arnica Montana CH4	17 gotas em 5L	05/06/2008
Arnica Montana CH4	17 gotas em 5L	11/06/2008
Arnica Montana CH4	17 gotas em 5L	18/06/2008
Arnica Montana CH4	17 gotas em 5L	25/06/2008

Resultados



24/10/2008

Resistência ao transplante, boa adaptação ao novo local

Capim Cidreira
Cymbopogon citratus (DC) Stapf.
Poaceae

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Josemary Hespanha Almeida
Francisca Helena Ferreira Augusto

Abril 2008



Relato do problema

- ❖ Plantas com sintomas de manchas foliares características da doença Ferrugem:

 - Presença de pústulas com esporos cor laranja e seca nas extremidades;

- ❖ Algumas touceiras estavam meio soltas, mal fixadas em solo desnudo, empobrecido e compactado;

- ❖ Foi observado ainda a presença de terra solta devido a ocorrência de formigas e/ou térmitas.



Capim Cidreira – Detalhe - 07/05/2008



Capim Cidreira - 07/05/2008

Tratamentos efetuados

- 07/05/2008: Poda das touceiras. Remoção de folhas secas, doentes;
- 20/05/2008: Aplicação Arnica montana CH4 em dose única com 17 gotas em 5L de água;
Justificativa: planta adoecida, trauma de poda, condições de estresse.
- 29/05/2008: Adubação com composto orgânico e cobertura do solo com aparas de grama.

Resultado: Plantas vigorosas e saudáveis



Foto tirada em 11/03/2009 por Marina Torres.

Dedaleiro
Lafoensia pacari
Lythraceae

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Francisca Helena Ferreira Augusto
Josemary Hespanha Almeida

Agosto 2009



Relato do problema

- 03 exemplares plantados desde 2000;
- Em 2009 ocorrência de estranhos insetos sem registro anterior;
- Em 16/07/2009 amostras foram encaminhadas ao Laboratório de Diagnóstico Fitossanitário em Insetos do Instituto Mineiro de Agropecuária, IMA:

a) (Hemiptera: Sternorrhyncha; Aleyrodidae: Aleyrodinae)- "mosca branca"

b) (Neuroptera: Chrysopidae) – Chrysoperla sp. "Bicho lixeiro"

Presença de fumagina nas folhas analisadas

Informação adicional: foi constatado controle biológico atuante do bicho lixeiro sobre mosca branca.

A técnica responsável pelo laboratório encaminhou amostras para um especialista na Inglaterra pois julgou tratar-se de um novo gênero.

Detalhes da infestação da Mosca Branca. Fotos tiradas por M. Torres.



Tratamentos efetuados

Tratamento	Data da Aplicação
Detergente Neutro 1% + Óleo de Nim 1%	04/08/2009
Detergente Neutro 1%	13/08/2009

Justificativa da escolha: medicamento constitucional , analogia com a tortuosidade das espécies de Cerrado.

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Calcárea sulphúrica CH5	17 gotas/0,5l Jarra	28/08/2009
Calcárea sulphúrica CH5	17 gotas/0,5l Jarra	02/09/2009
Calcárea sulphúrica CH5	17 gotas/0,5l Jarra	09/09/2009
Calcárea sulphúrica CH5	17 gotas/0,5l Jarra	16/09/2009



02/09/2009

Resultados

A resposta das plantas ao tratamento efetuado foi positiva. Após as primeiras aplicações observou-se uma redução drástica da infestação dos insetos e houve uma significativa emissão de brotações novas isentas da praga. As plantas passaram a apresentar um melhor aspecto, se tornaram mais viçosas e com brilho nas novas folhagens. Até a presente data não foi verificada nova ocorrência da citada praga.

O laboratório não nos informou se obtiveram maiores resultados das amostras encaminhadas.

Tratamento de mudas de palmeiras com uso de Radiônica , Radiestesia e Homeopatia

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Josemary Hespanha Almeida
Francisca Helena Ferreira Augusto
Maria Teresa Carvalho Aroeira
Irmã Leonídia
Edson Geraldo G. C. de Souza

Agosto / 2008



Relato do Problema

Ocorrência, no período chuvoso, de besouro *Strategus* sp atacando mudas de palmeiras desde 1999/2000.

Grande perda de mudas e dificuldades de controle deste inseto.

Objetivo:

Contribuir no restabelecimento do equilíbrio energético da área e das mudas de palmeiras e assim diminuir a suscetibilidade dessas plantas ao referido ataque.



Tratamentos efetuados

- Mapeamento da área e demarcação dos 07 Centros Magnéticos;
- Instalação do KIT TORRES;
- Uso do Decágono visando potencializar a transmissão da energia do medicamento;
- Uso das cores correspondentes aos respectivos Centros Magnéticos;
- Maior capricho nos tratos culturais realizados.

Centros Magnéticos

Nº	Cor	Medicamento
01	Vermelho	Ammonium muriaticum
02	Laranja	Aurum metallicum
03	Amarelo	Natrum muriaticum
04	Verde	Sulphur
05	Azul claro	Mercurius solubilis
06	Azul Índigo	Antimonium crudum
07	Violeta	Kali carbonicum



Kit TORRES

Tratamentos efetuados

Medicamento	Dose do medicamento	Dia de aplicação
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	06/08/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	13/08/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	20/08/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	27/08/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	03/09/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	10/09/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	17/09/2008
Homeopatia dos 7 CM	10 gotas por torre	24/09/2008

Medicamento	Dosagem	Data da Aplicação
Silícea CH4	10 gotas / Torre	05/11/2008
		12/11/2008
		19/11/2008
		26/11/2008
		03/12/2008
		17/12/2008
		31/12/2008

Silícea: indicada na falta de vitalidade e reação. Subnutrição. As mudas de palmeiras encontravam-se em sacolas de polietileno contendo substrato limitado.

Resultados

No período chuvoso 2008/2009 → visível diminuição da ocorrência de besouros no sombrite das palmeiras.

Acredita-se que os tratamentos efetuados além de melhorarem a vitalidade e contribuírem na redução da suscetibilidade das plantas ao ataque dos besouros, incrementou o interesse e demanda por aqueles exemplares promovendo uma maior saída das palmeiras para plantio em local definitivo aonde tais indivíduos poderiam, conforme preconizado por Hahnemann, "*cumprir os fins maiores de sua existência*".

Camélia

Camellia japonica

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Francisca H. Ferreira Augusto
Rafaela Mesquita Botrel

Março/2011





- Emissão de botões florais. Contudo, não desabrocham;
- Botões florais com manchas amarronzadas;
- Queda precoce.



- Queima das pétalas;
- Danos nos botões provocados por insetos.



Medicamentos	Dosagem	Data da aplicação
Pulsatilla CH6	17 gotas/5 L de água	02/03/2011
Pulsatilla CH6	17 gotas/ 5L de água	16/03/2011
Pulsatilla CH6	17 gotas/ 5Lde água	23/03/2011
Pulsatilla CH6	17 gotas/ 5 L de água	30/03/2011
Pulsatilla CH6	17 gotas/5 L de água	06/04/2011
Calcárea Phosphorica CH5	17 gotas/5 L de água	04/05/2011
Calcárea Phosphorica CH5	17 gotas/5 L de água	13/04/2011
Calcárea Phosphorica CH5	17 gotas/5 L de água	20/04/2011
Calcárea Phosphorica CH5	17 gotas/5 L de água	27/04/2011
Calcárea Phosphorica CH5	17 gotas/5 L de água	11/05/2011
Apis melifica C 200	17 gotas/5 L de água	25/05/2011
Apis melifica C 200	17 gotas/5 L de água	01/06/2011
Apis melifica C 200	17 gotas/5 L de água	08/06/2011
Pulsatilla CH4	17 gotas/5 L de água	15/06/2011
Pulsatilla CH4	17 gotas/5 L de água	22/06/2011
Arnica CH5	17 gotas/ 5 L de água	20/07/2011
Cantharis CH4	17 gotas/ 5 L de água	17/08/2011
Cantharis CH4	17 gotas/ 5L de água	24/08/2011
Cantharis CH4	17 gotas/ 5L de água	31/08/2011
Cantharis CH4	17 gotas/ 5L de água	06/09/2011
Cantharis CH4	17 gotas/ 5L de água	14/09/2011



**Ocorrência de Mosca-das-Frutas –
Anastrepha sp (Wied., 1824) (Diptera,
Tephritidae) em Carambola - *Averrhoa
carambola***

**Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Francisca Helena Ferreira Augusto
Rafaela Mesquita Botrel**

Janeiro/2011



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

Relato do Problema

- Ocorrência de Mosca das frutas;
- Frutos manchados e com a presença de larvas da mosca;
- Para a tentativa de captura dos insetos foram confeccionadas 2 armadilhas.





Modelo de Armadilha. Ilustrado por Francisco da Costa

Data de instalação	Data de avaliação	Armadilha	Mosca das Frutas capturadas	Outros Insetos capturados
04/05/11	11/05/11	Maior	74 moscas	11 insetos
04/05/11	11/05/11	Menor	7 moscas	4 insetos
13/07/11	26/07/11	Maior	—	4 insetos
13/07/11	26/07/11	Menor	—	7 insetos



Armadilhas Confeccionadas. Foto tirada em 12/05/2011 por Marina Torres.

Média da contagem de insetos capturados		
Armadilha	Mosca das Frutas capturadas	Outros Insetos capturados
Maior	61	52
Menor	18,5	53

Medicamentos	Dosagem	Data da aplicação
Apis mellifica CH200	17 gotas/5L	30/03/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4	17 gotas de cada/5 L	06/04/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4	17 gotas de cada/5 L	13/04/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4	17 gotas de cada/5 L	20/04/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4	17 gotas de cada/5 L	27/04/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4	17 gotas de cada/5 L	04/05/2011
Apis mellifica CH200 + Calcárea Carbônica CH4+ Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas de cada/5 L	11/05/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas / 5L	19/05/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas / 5L	25/05/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas / 5L	01/06/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas / 5L	08/06/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9	17 gotas / 5L	15/06/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9 + Arnica CH5	17 gotas de cada/5L	21/06/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9 + Arnica CH5	17 gotas de cada/5L	29/06/11
Nosódio Mosca das Frutas CH9 + Arnica CH5	17 gotas de cada/5L	05/07/11

Velozia *Barbacenia* sp

Marina Portugal Torres
Maria Lúcia Lemos
Francisca H. Ferreira Augusto
Rafaela Mesquita Botrel

Junho/2011



PREFEITURA
BELO HORIZONTE

Tratamentos Efetuados

Medicamento	Dosagem	Data de Aplicação
Arnica CH5	17 gotas/5 L de água	13/06/11
Arnica CH5	17 gotas/5 L de água	21/06/11
Arnica CH5	17 gotas/5 L de água	29/06/11
Arnica CH5	17 gotas/5 L de água	06/07/11



29/06/11



29/06/11



11/08/11



11/08/11



11/08/11



11/08/11

THE HAHNEMANN GARDEN



Marina Portugal Torres
Agronomist

OBJECTIVES:

- Divulge the science of homeopathy.
- Divulge the use of this science on the Organic Production Systems.
- Raise awareness about its importance in the biodiversity conservation and environmental preservation.

How to do this?

Representing in a garden the plants, animals (through sculptures) and minerals used in the preparation of homeopathic medicines.

Area: 1,700 m²







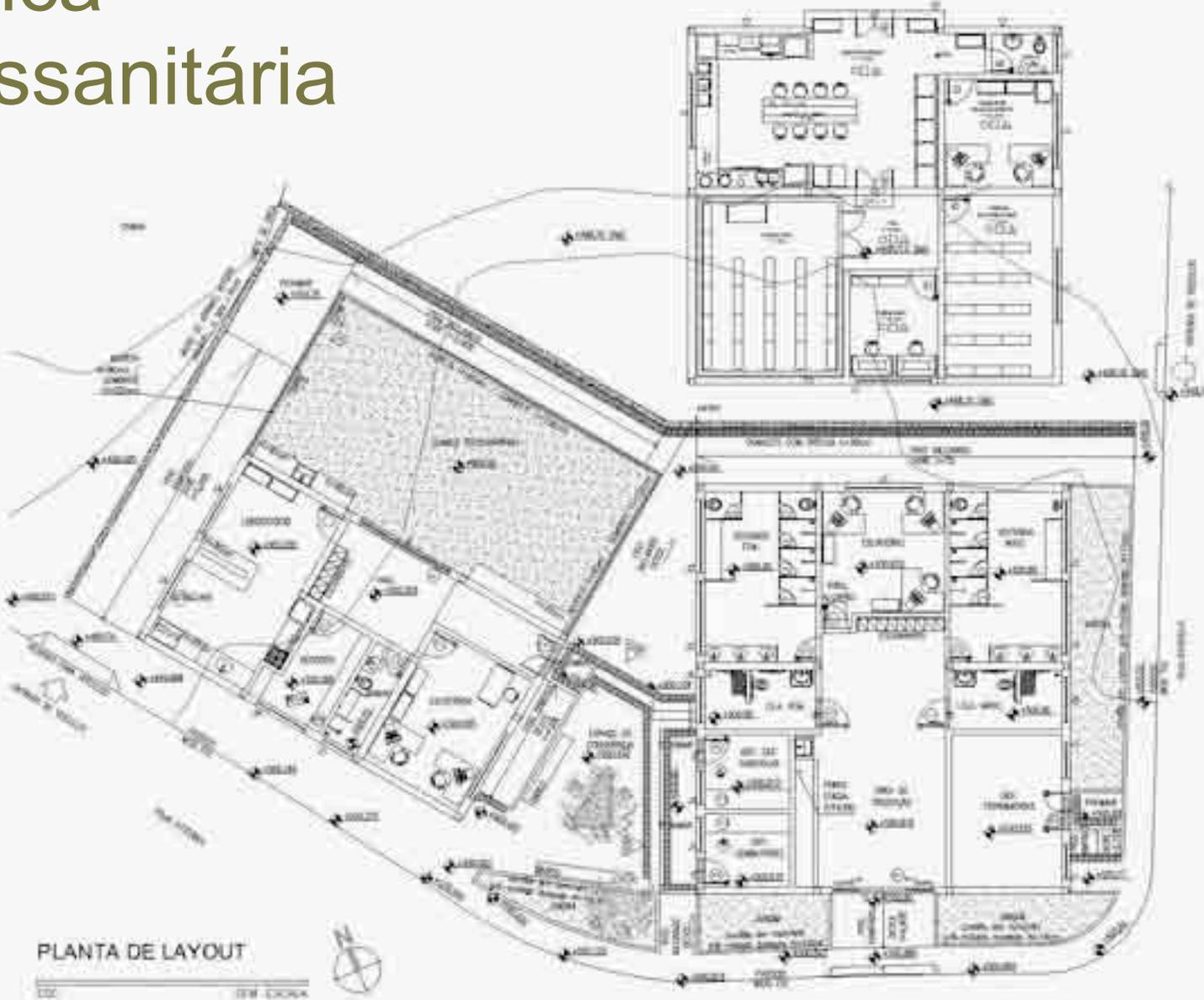
MEMORIAL BOTANICO – Jardim de Hahnemann

N°	Nome Científico	Local	Nome vulgar	Família	Área(m²)	Espaç	pl/m²	Quart	Porte	Mudas/ semente	Custo R\$	
											Unitário	Total
VEGETAIS												
1	<i>Acalypha indica</i>	não tem	Acalypha indica	Euphorbiaceae	-	-	-	-	-	-	-	-
2	<i>Achillea millefolium</i>	A14, B01	Mil folhas	Asteraceae	20	20x20	25	500	0,15	muda	2,00	1000,00
3	<i>Ajuga reptans</i>	A11, B15	Ajuga	Lamiaceae	21	15x15	45	950	0,10	muda	2,00	1900,00
4	<i>Allium cepa</i> L.	A02, A32	Cebola	Liliaceae	5,5	15x15	45	250	0,10	muda	2,00	500,00
5	<i>Allium sativum</i> L.	A01, A33	Alho	Liliaceae	3,5	20x20	25	90	0,10	muda	2,00	180,00
6	<i>Aloe ferox</i>	B23	Babosa	Liliaceae	4	50x50	4	15	0,20	muda	8,00	128,00
7	<i>Anacardium orientale</i>	Arb 05	Caçu	Anacardiaceae	-	-	-	1	1	muda	20,00	20,00
8	<i>Artemisia abrotanum</i>	A27, A37	Loana	Asteraceae	7	20x20	25	175	0,15	muda	2,00	350,00
9	<i>Atropa belladonna</i>	B17	Beladona	Solanaceae	1,5	20x20	25	40	0,15	muda	4,00	120,00
10	<i>Avena sativa</i>	B30	Áveia	Poaceae	8	15x15	45	300	0,15	muda	2,00	720,00
11	<i>Cactus grandiflorus</i>	B24	Cactus	Cactaceae	5,5	100x100	1	8	0,3	muda	8,00	64,00
12	<i>Calendula officinalis</i>	A21, A38, B16	Calêndula	Asteraceae	23	20x20	25	580	0,15	muda	2,00	1160,00
13	<i>Capsicum annuum</i>	A03, A34	Pimentão	Solanaceae	5,5	60x60	3	17	0,15	muda	2,00	34,00
14	<i>Cassia sylvatica</i>	Arb 08	Guajatonga	Fabaceae	-	-	-	1	1,00	muda	20,00	20,00
15	<i>Cassia augustifolia</i>	Arb 14	Jemá	Fabaceae – Caesalpinioideae	-	-	-	1	1,5	muda	20,00	20,00
16	<i>Chelidonium majus</i>	A05, A18, B09	Papoula das Antorrhas	Papaveraceae	11	20x20	25	400	0,15	muda	2,00	800,00
17	<i>Chichona officinalis</i>	Arb 11	Quina	Rubiaceae	-	-	-	3	1,00	muda	60,00	180,00
18	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Arb 04	Cinamomo	Lauraceae	-	-	-	1	1,00	muda	20,00	20,00
19	<i>Coffea arabica</i>	Arb 03	Café	Rubiaceae	-	-	-	3	0,30	muda	4,00	12,00
20	<i>Cyclamen europaeum</i>	A17, B13	Cyclamen	Primulaceae	19	20x20	25	480	0,15	muda	2,00	960,00
21	<i>Datura stramonium</i>	B18	Estromônio	Solanaceae	7,5	150x150	1	7	0,3	muda	4,00	28,00
22	<i>Digitalis purpurea</i>	A23, B10	Digitalis	Scrophulariaceae	14	20x20	25	375	0,15	muda	4,00	1504,00
23	<i>Oroselia rotundifolia/ Lycopodium</i>	B31	Oroselia/ Lycopodium	Oroseliaceae/ Lycopodiaceae	20	15x15		50	0,15	muda	4,00	200,00
24	<i>Michonia crataepes</i>	B35	Agaspe	Portulacaceae	0,5	20x20	25	10	0,2	muda	2,00	20,00
25	<i>Equisetum arvense</i>	B29	Carolina	Equisetaceae	5,5	100x100	1 vaso	8	0,3	vasos	4,00	32,00
26	<i>Geisemium sempervirens</i>	Trep 1	Jasmim do Campo	Loganiaceae	-	-	-	3	0,20	mudas	8,00	24,00
27	<i>Geranio maculatum</i>	A7, B22	Geranio	Geraniaceae	11,5	20x20	25	300	0,15	muda	2,00	600,00
28	<i>Gozypium hirsutum</i>	A22	Algodão	Malicaceae	7	80x80	2	14	0,30	muda	4,00	56,00
29	<i>Hedera helix</i>	A15, B32	Hedera helix	Araliaceae	16	20x20	25	400	0,15	muda	2,00	800,00
30	<i>Helianthus annuus</i>	A29, B33	Grassol	Asteraceae	9	30x30	11	100	0,2	muda	2,00	200,00
31	<i>Hypericum perforatum</i>	não tem	Hypericum	Clusiaceae	-	-	-	-	-	-	-	-
32	<i>Iris versicolor</i>	não tem	Iris	Iridaceae	-	-	-	-	-	-	-	-
33	<i>Jacaranda tomentosa</i>	Arb 08	Caroba	Bignoniaceae	-	-	-	1	1,00	muda	20,00	20,00
34	<i>Lactuca sativa</i>	A04, A35, B07	Alface	Asteraceae	5	20x20	25	150	0,10	muda	2,00	300,00
35	<i>Laurus camphora</i>	Arb 01	Camphora	Lauraceae	-	-	-	1	1	mudas	20,00	20,00
36	<i>Lilium tigrinum</i>	A20, B05	Lírio	Liliaceae	14	20x20	25	350	0,20	mudas	2,00	700,00
37	<i>Lobelia inflata</i>	B14, B28	Lobelia	Lobeliaceae	7	20x20	25	180	0,15	mudas	2,00	360,00
38	<i>Mammea americana</i>	Arb 07	Abricó	Guttiferaceae	-	-	-	1	1	muda	20,00	20,00
39	<i>Melicaria ricotta</i>	B11	Canomila	Asteraceae	8	20x20	25	150	0,15	mudas	2,00	300,00

Kiosk



Clínica Fitossanitária



Considera - Developing Agriculture - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.considera.org/water/medic/agricultura.htm?entype=1&res=71

Mais visitados | Hotmail gratuito | Personalizar links | Windows | Ministério da Agricultu...

Considera - Developing Agriculture



Considera

Developing Agriculture

- Considera
- Planting by the Stars
- Peppers
- Preparations +
- Introduction
- Pioneers
- Materia Medica
- Repertory
- Trees
- Animals
- Resources
- Forum
- Site Map
- Contact

Arnica Montana

Double click sections below

- ▶ About the Preparation -
- ▶ Relations -
- ▼ Effect on plants -

Clinical description

After transplants or pruning. Do not use on open wounds. Plants both transplanted and pruned cannot be given Arnica; these should be treated with Calendula (see Calendula). (3)

Physical injuries: root physical harm, damage to the transplant, storm damage, swelling, hard red, Antvaenose coleotrichum gloeosporioides, loss of epidermis, swelling. (2-44)

Transplants (334)

General Appearance

Tumours on trees as a result of wrong pruning; even cancerous growths can be healed, provided they are the result of some form of injury. Pruning wounds that ooze sap. Weeping wounds after pruning. Water Arnica in on the roots. Rotting grafts, tumours on old wounds, especially on large trees where large limbs leave big scars. Scar tissue soft and spongy with rotting pulp underneath. Swellings hot, hard, shiny, red, bluish or yellow spots. Yellow spots caused by bruises or disease, eruption of small raised spots as in yellow rust. (3)

Roots

Root damage after transplants (3)

FY), the arnica seemed to work well with the transplants: I haven't lost a one! (334)

Capillary system

Conduite

Iniciar | Terra Mol - marthaportug... | Considera - Developin... | 07:56

HOMEOPATHY AT JB/FZB–BH PERSPECTIVES

- Raising funds to implement the Hahnemann Garden project;
- Implant the Phytosanitary Clinic;
- Development of news projects;
- Partnership with other institutions (UFV/UFMG/ UFLA / EPAMIG);
- BH Botanical Garden as an example of respect for the environment .

ACKNOWLEDGEMENTS

Stiftung Internationaler Gärtneraustausch
Volunteers



Humberto Mello
JB
FZB-BH

**THANKS!
DANK!**

marinaportugal@terra.com.br

FUNDAÇÃO ZOO-BOTÂNICA DE BELO HORIZONTE
DEPARTAMENTO DE JARDIM BOTÂNICO
Av. Otacílio Negrão de Lima, 8000 Pampulha
31365-450 Belo Horizonte Brasil
www.pbh.gov.br/zoobotanica
fzbnb@pbh.gov.br



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**