

M 40

**Plantas medicinais e tóxicas da Reserva Biológica do Lami,
Porto Alegre, RS.**

MÁRCIA VIGNOLI DA SILVA

Trabalho apresentado ao curso
de Graduação em Ciências
Biológicas como requisito
necessário para obtenção de grau
de Bacharel em Botânica na
Universidade Federal do Rio
Grande do Sul.

Orientadora: Professora Mara Rejane Ritter

581.6 (043) (816.52)
S586p

Porto Alegre, RS.

1996.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS
Departamento de Botânica
BIBLIOTECA

À minha mãe.

AGRADECIMENTOS

Manifesto meus profundos agradecimentos à todas pessoas que de uma maneira ou, de outra, colaboraram e tornaram possível a realização deste trabalho. Agradeço especialmente à professora Mara Rejane Ritter, pela excelente orientação, constante dedicação, amizade e inúmeros ensinamentos profissionais e de vida.

Aos professores Lilian Auler Mentz e Bruno Edgar Irgang, por aceitarem fazer parte da banca examinadora deste trabalho. Aos professores, funcionários e colegas do Departamento de Botânica pela convivência positiva.

Ao administrador da Reserva Biológica do Lami, por possibilitar a realização deste trabalho. Aos colegas da SMAM pelo auxílio prestado, em especial a Heleno e Joana, por toda colaboração e incentivo.

A Susie Prunes pela realização das ilustrações e pela amizade.

A Daniella Sebold pelo auxílio valioso.

Aos colegas de curso e amigos, pela convivência e participação na vida acadêmica e pessoal.

A Lilian Mentz, pela ajuda na identificação de algumas espécies.

Aos meus pais, pelo apoio, ensinamentos de vida fundamentais na minha formação pessoal e, por tornarem possível a realização deste curso. Um especial agradecimento a minha mãe, por ter despertado minha admiração pelas plantas.

Agradeço especialmente aos professores e amigos, Mara R. Ritter, Eliana Nunes, Lilian A. Mentz e Luís R. M. Baptista, pelo auxílio e incentivo nos momentos mais difíceis de minha vida profissional.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
MATERIAL E MÉTODOS	7
Local de coleta.....	7
Revisão bibliográfica.....	7
Coleta e preparação do material botânico.....	9
Identificação, descrição e ilustração botânica.....	9
RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
Descrição das espécies	
Açoita-cavalo (<i>Luehea divaricata</i>).....	14
Alface d'água (<i>Pistia stratioides</i>).....	15
Aroeira-vermelha (<i>Schinus terebinthifolius</i>).....	16
Barba-de-pau (<i>Tillandsia usneoides</i>).....	17
Cainca (<i>Chiococca alba</i>).....	17
Camaradinha (<i>Lantana camara</i>).....	18
Carqueja (<i>Baccharis trimera</i>).....	20
Centela (<i>Centella asiatica</i>).....	21
Chá-de-bugre (<i>Casearia sylvestris</i>).....	22
Chapéu-de-couro (<i>Echinodorus grandiflorus</i>).....	23
Cinamomo (<i>Melia azedarach</i>).....	24
Cocão (<i>Erythroxylum argentinum</i>).....	25
Corticeira-do-banhado (<i>Erythrina crista-galli</i>).....	25
Efedra (<i>Ephedra tweediana</i>).....	26
Erva-baleeira (<i>Cordia curassavica</i>).....	27
Erva-de-bicho (<i>Polygonum punctatum</i>).....	28
Fedegoso (<i>Senna corymbosa</i>).....	29
Guajuvira (<i>Patagonula americana</i>).....	30
Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>).....	30
Imbira (<i>Daphnopsis racemosa</i>).....	31
Jurubeba (<i>Solanum paniculatum</i>).....	32
Língua-de-vaca (<i>Chaptalia nutans</i>).....	34
Mamica-de-cadela (<i>Zantoxylum rhoifolium</i>).....	35

Maracujá (<i>Passiflora alata</i>).....	35
Marcela (<i>Achyrocline satureioides</i>).....	37
Maria-mole (<i>Senecio brasiliensis</i>).....	38
Picão (<i>Bidens pilosa</i>).....	39
Pitangueira (<i>Eugenia uniflora</i>).....	40
Poaia (<i>Borreria verticilata</i>).....	41
Quebra-pedra (<i>Phyllanthus niruri</i>).....	42
Quebra-tudo (<i>Calea serrata</i>).....	44
Salsaparrilha (<i>Smilax campestris</i>).....	44
Suçuaiá (<i>Elephantopus mollis</i>).....	45
Tarumã (<i>Vitex megapotamica</i>).....	46
Trombeteira (<i>Brugmansia suaveolens</i>).....	47
Vassoura-vermelha (<i>Dodonaea viscosa</i>).....	48
CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXO 1 - FIGURAS	58

INTRODUÇÃO

Desde o surgimento das primeiras civilizações, o homem tem utilizado as plantas como medicamento. Provavelmente, a necessidade foi e tem sido, a principal alavanca que impulsiona a humanidade para novas descobertas e soluções de seus problemas. Vários processos marcaram a evolução da arte de curar, principalmente através de uma metodologia de tentativa e erro como forma de obtenção de conhecimentos. Com isso, as plantas com propriedades terapêuticas ou tóxicas, adquiriram fundamental importância na medicina popular. Muito deste conhecimento empírico vem sendo comprovado cientificamente, e constitui a base de muitos medicamentos industrializados.

Atualmente, tem-se produzido muito conhecimento científico e tecnológico, o que no entanto, não está sendo eficaz na resolução do aumento de problemas básicos, principalmente no setor social. SIMÕES et al. (1986) observaram um crescente interesse na utilização de plantas medicinais e, que alguns fatores tem contribuído para este fato, tais como, a crise econômica, o difícil acesso da população à assistência médica e farmacêutica, o alto custo dos medicamentos industrializados e, uma tendência dos consumidores utilizarem produtos de origem natural, esta decorrente de uma “consciência ecológica” verificada nos últimos anos.

O uso de medicamentos sintéticos também tem sido muito questionado, por provocar efeitos colaterais ou indesejáveis. A utilização de plantas medicinais vem sendo estimulada, muitas vezes de maneira pouco criteriosa, pela propaganda e divulgação nos meios de comunicação, como um recurso terapêutico alternativo isento de efeitos indesejáveis e desprovido de toxicidade ou contra-indicação. No entanto, o conhecimento empírico e científico negam estas afirmações. O uso pouco

cuidadoso das plantas medicinais, como a utilização da planta errada por confusão de espécies tem gerado intoxicações. A falta de orientação nas coletas vem causando exploração predatória, colocando em risco de extinção algumas espécies com potencial medicinal.

O trabalho científico, quando parte do conhecimento popular, deve contribuir e servir de apoio aos processos de trocas e aprimoramento do conhecimento da população. Dentro deste contexto, o presente trabalho visa associar o conhecimento acadêmico, resultante principalmente da identificação, descrição científica e levantamento das propriedades medicinais e tóxicas comprovadas, com o conhecimento do uso popular das plantas existentes na Reserva Biológica do Lami. Estas informações integrarão material de apoio à trabalhos de educação ambiental desenvolvidos na reserva, bem como servirão de base para estudos posteriores em plantas medicinais, propiciando maior integração entre universidade e comunidade.

MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento de espécies foi realizado com base na literatura específica. As coletas de plantas de uso medicinal ou tóxicas foram feitas em áreas dentro dos limites da Reserva Biológica do Lami (Fig. 1), de janeiro de 1995 até dezembro de 1996.

Local de coleta:

A R.B.L. é uma área de preservação municipal, criada em 31/12/75 por efeito do decreto lei 4097. Localiza-se no bairro Lami, Porto Alegre, no Estado do Rio Grande do Sul. Compreende uma área de 77,3 ha, situando-se às margens do Lago Guaíba, tendo como coordenadas aproximadas 30°15'S e 51°05'W.

A criação da reserva teve por finalidade básica a preservação de ecossistemas remanescentes das margens do Guaíba, como também resguardar espécies raras ameaçadas de extinção, como a *Ephedra tweediana* Fisch. e C. A. Mey, antigamente abundante em toda a região da Lagoa dos Patos.

As condições de solo e relevo determinaram uma variedade de ambientes como campos, florestas, banhados e juncais (MEIRA, 1996). Segundo BAPTISTA et al. (1979), na R.B.L. encontra-se restos de vegetação que deve ter revestido as regiões marginais do Guaíba, ocorrendo áreas de vegetação brejosa e áreas mais secas, apresentando uma grande diversidade de espécies.

Revisão bibliográfica:

Foi feito um levantamento de trabalhos referentes à plantas medicinais e tóxicas, juntamente com trabalhos de levantamento florístico da Reserva Biológica do Lami. Com base neste material, relacionou-se as espécies encontradas na Reserva, com as de potencial medicinal ou tóxico citadas na literatura.

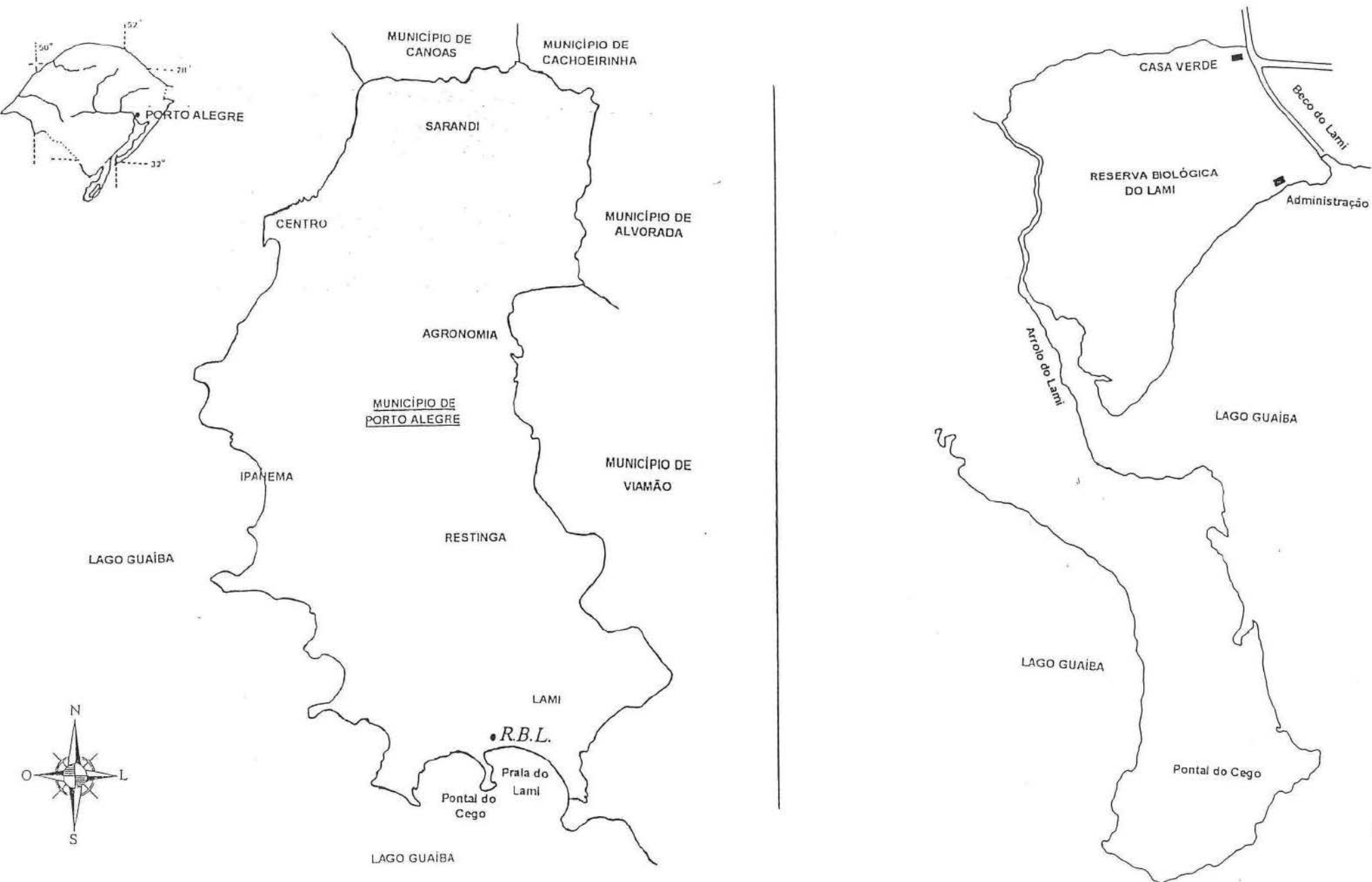


Fig. 1. Localização da Reserva Biológica do Lami.

Coleta e preparação do material botânico:

Posteriormente, e com base na revisão bibliográfica, procedeu-se a coleta do material botânico. Os exemplares coletados foram exsiccados e herborizados, conforme metodologia tradicional aplicada em taxonomia vegetal proposta por MORI et al. (1989).

As visitas foram mensais, visando a coleta das plantas no seu período de floração. Após o processo de herborização e identificação botânica, o material fértil de boa qualidade foi catalogado e incorporado no herbário do Departamento de Botânica da UFRGS (ICN). Algumas espécies, de maior importância, foram selecionadas para elaboração de um herbário didático, que será utilizado nos projetos de educação ambiental desenvolvidos na reserva.

Identificação, descrição e ilustração botânica:

Os indivíduos coletados foram identificados em laboratório no Departamento de Botânica da UFRGS. Utilizaram-se microscópio estereoscópico, literatura especializada, chaves de determinação e posteriormente, comparação do material coletado com exsiccatas do Herbário ICN. Em alguns casos, o material foi levado à especialistas para identificação.

Quanto aos nomes populares, mencionou-se inicialmente os nomes obtidos na literatura do Estado e, posteriormente, nomes distintos dos anteriores verificados na literatura nacional.

Os dados referentes à localização das espécies, informações de origem e ocorrência nas diversas formações vegetais da reserva, foram obtidos com base na literatura. As informações referentes à habitat correspondem às observações de coletas realizadas na R.B.L.

Os dados referentes ao hábito presentes nestes trabalho, seguem proposta de RADFORD et al. (1974). As descrições das espécies foram feitas com base no material coletado e quando necessário, complementados com informações da literatura.

Na apresentação dos dados de cada espécie, a referência dos autores está sendo feita por um número que corresponde ao seu número nas referências bibliográficas.

As informações referentes ao uso popular, toxicidade e comprovação científica foram obtidas através de bibliografia específica.

As fotos são de autoria de Susie Prunes e Mara R. Ritter.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste levantamento relacionou-se um total de 43 espécies. Deste total, 38 espécies são referidas na literatura como medicinais, 22 como tóxicas e 17 apresentando as duas propriedades. A figura 2 mostra estes dados.

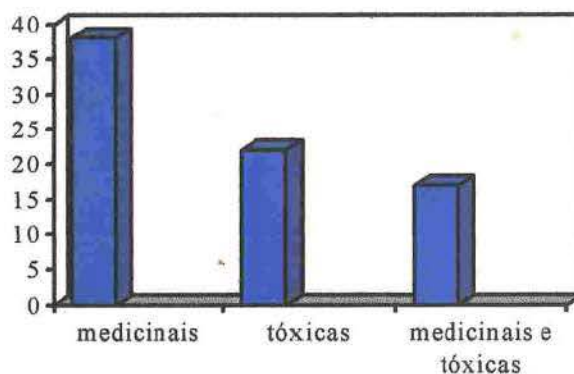


Fig. 2: Número de espécies levantadas na R.B.L. relacionado com o tipo de propriedade referida na literatura consultada.

As espécies apresentadas neste trabalho estão distribuídas em 25 famílias, sendo Compositae a mais representativa em número de espécies citadas na bibliografia, seguida de Solanaceae, Boraginaceae, Leguminosae, Rubiaceae e Verbenaceae. Para as famílias Compositae e Solanaceae foram levantadas 8 espécies em cada, Boraginaceae, Leguminosae, Rubiaceae e Verbenaceae com 2 espécies cada. As demais famílias, num total de 19, apresentaram 1 espécie cada. Para o gênero *Senecio* (Asteraceae), foram encontradas 2 espécies, mas descrita apenas *S. brasiliensis* Less., pois somente para esta, foram encontradas informações quanto ao uso popular e propriedades tóxicas. A outra espécie deste gênero é comentada posteriormente (ver *S. brasiliensis*). Para o gênero *Solanum* (Solanaceae), foram encontradas 7 espécies, mas também descrita somente 1 (*S. paniculatum* L.), por esta

apresentar maior referência na bibliografia consultada quanto ao uso popular e propriedades medicinais e tóxicas, as outras espécies levantadas são comentadas posteriormente (ver *S. paniculatum*). Assim, neste trabalho é apresentado um total de 36 espécies. A figura 3 mostra a distribuição das 36 espécies citadas em 25 famílias.

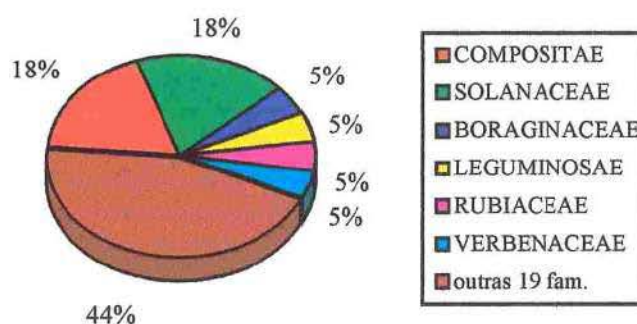


Fig. 3: Distribuição por famílias, das espécies medicinais e tóxicas da R.B.L., Porto Alegre, RS.

No levantamento florístico preliminar da Reserva Biológica do Lami, realizado por BAPTISTA et al. (1979), foram registradas 320 espécies. No presente trabalho foram encontradas mais 9 espécies não citadas por BAPTISTA et al. (1979). Assim, de um total de 329 espécies levantadas na R.B.L., encontrou-se referências de propriedades medicinais e/ou tóxicas, na bibliografia consultada, de 36 espécies, correspondendo a 11% do total. A figura 4 mostra estes dados em percentuais.

Das 36 espécies apresentadas neste trabalho, todas são utilizadas popularmente como medicinais. Apenas para 23 espécies foram encontradas referências de estudos científicos, com o propósito de conhecer as propriedades químicas e farmacológicas das espécies. A figura 5 apresenta dados percentuais do número de espécies estudadas.

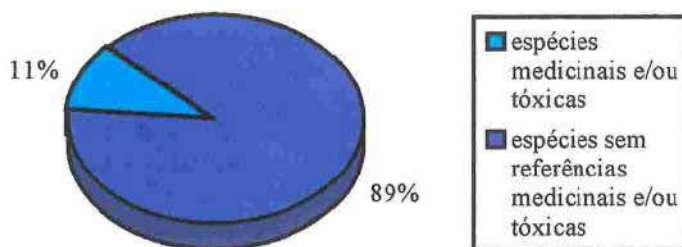


Fig. 4: Percentual de espécies medicinais e/ou tóxicas, relacionado com o total de espécies levantadas na R.B.L.



Fig. 5: Percentual de espécies utilizadas pela medicina popular, encontradas na R.B.L. e que apresentam algum estudo científico na área química ou farmacológica.

Para cada uma das 36 espécies com referências na literatura consultada, são apresentadas uma descrição breve, nomes populares, origem, ocorrência e habitat da planta, uso popular, toxicidade e comprovação científica das propriedades atribuídas as mesmas. Comentários foram acrescentados quando necessário. As espécies foram organizadas por ordem alfabética do nome popular.

DESCRIÇÃO DAS ESPÉCIES

AÇOITA - CAVALO

Nome científico: *Luehea divaricata* Mart.

Família: TILIACEAE

Nomes populares: Estriveira, pau-de-canga, soita-cavalo, ibatingui, ivatingui, açoita-cavalo-miúdo, caiboti.

Origem da planta: América (41).

Ocorrência: Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai (41).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore caducifolia, alta, com o caule geralmente tortuoso e copa globosa. Folhas simples, alternas dísticas, ovado-elípticas, elípticas ou oblongo-lanceoladas; ápice agudo ou acuminado; base assimétrica e margem serrada; nervação palminérvea, com três nervuras principais; folhas distintamente discolores, face ventral verde-oliva, face dorsal densamente pubescente, de cor esbranquiçada ou ferrugínea. Flores vistosas, rosadas e amareladas, hermafroditas, reunidas em inflorescências cimosas axilares ou paniculadas terminais. Fruto tipo cápsula lenhosa, deiscente na porção apical, coberta de tricomas dourados e escura quando madura. Semente alada, com ala unilateral.

Uso popular: A infusão das flores é utilizada como calmante (34), antiespasmódica e para bronquites (1). A raiz é usada como depurativa do sangue (61). A decocção da casca é empregada como antidiarréica, adstringente (34), antipirética, estomacal e nas afecções gastrintestinais e hepáticas (1). Na forma de decocto, as folhas, cascas e flores são usadas como tônico-amargas, estomacais (34), adstringentes e em afecções do aparelho respiratório (1). Como antiartríticas, antidiarréicas e antileucorréicas, são

usadas as cascas e folhas. Somente as folhas, são empregadas nas afecções do sistema respiratório, em casos de bronquite e como antiinflamatórias (1).

Toxicidade: Os extratos desta planta têm efeito cumulativo e sua utilização indiscriminada pode ocasionar danos hepáticos, renais e pulmonares (42).

Comprovação científica: Sem referências.

ALFACE - D'ÁGUA

Nome científico: *Pistia stratioides* L.

Família: ARACEAE

Nomes populares: Flor-d'água, erva-de-santa-luzia, lentilha-d'água, mururé, gôlfo, mururé-pagé, pagé, pasta.

Origem da planta: Regiões tropicais e subtropicais das Américas, da África e da Ásia (41).

Ocorrência: Cosmopolita (40).

Habitat: Planta aquática, encontrada no arroio da reserva.

Hábito e descrição: Erva aquática, flutuante, estolonífera, caule reduzido. Folhas sesséis, esponjosas, densamente pubescentes. Flores muito pequenas, amareladas, as masculinas na parte superior e as femininas na inferior de um eixo denominado espádice.

Uso popular: As folhas são utilizadas, na forma de infuso, decocto, suco, pó ou macerado, como diuréticas, anti-sifilíticas, anti-hemorroidais, no tratamento de diabetes insípida, urinas sanguíneas, tumores causados por erisipela, asma, hemoptise, hidropisia, doença dos rins, disenteria, herpes e hérnias infantis (60).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

AROEIRA - VERMELHA

Nome científico: *Schinus terebinthifolius* Raddi

Família: ANACARDIACEAE

Nomes populares: Aroeira-mansa, aroeira, aroeirinha-do-campo, aguaraiá, lentisco.

Origem da planta: Sem referências.

Ocorrência: No Brasil ocorre desde Pernambuco ao Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul (34).

Habitat: Encontrada em formações de mata da R.B.L..

Hábito e descrição: Árvore de médio porte. Folhas compostas, imparipenadas, com folíolos alternados. Flores pequenas, não vistosas, brancas ou amareladas, reunidas em inflorescências axilares.

Uso popular: Os ramos são utilizados na forma de chá, em gargarejos contra dor de dente, pontadas e para branquear e limpar os dentes (54). As folhas são usadas no tratamento de úlceras e feridas, problemas digestivos e reumáticos. Na forma de infuso e decocto, as folhas e cascas são utilizadas em distúrbios respiratórios, como adstringentes em casos de diarreia, como antiinflamatórias e para aumentar a transpiração (50) (54).

Toxicidade: As folhas e casca contém princípio alergizante, quando em contato com a pele (55). Os frutos apresentam sabor picante e são usados como substitutivo ou na falsificação da pimenta-preta. A ingestão dos frutos pode provocar intoxicações com vômitos e diarreias (55).

Comprovação científica: Com a utilização de dois frutos foram observadas inflamações das mucosas e irritação estomacal (55). A ingestão dos frutos pode causar cefaléia e astenia (52). Foram encontrados princípios alergizantes nas folhas e casca (55), sendo também observada ação emenagoga. O óleo essencial apresenta

poder bactericida (42). Nesta planta há uma alta concentração de monoterpenos voláteis, por isso, é usada em distúrbios respiratórios (50).

BARBA - DE - PAU

Fig. 6

Nome científico: *Tillandsia usneoides* L.

Família: BROMELIACEAE

Nomes populares: Barba-de-bode, barba-de-velho.

Origem da planta: Americana (41).

Ocorrência: Do Sudeste dos Estados Unidos até a Argentina e Chile. No Brasil ocorre da Amazônia ao Rio Grande do Sul (41).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva que vive sobre troncos de árvores ou arbustos (epífita), não apresenta caule e raízes. Com finos e largos talos, com folhas esparsas cobertas de pêlos escamiformes. As flores são solitárias, amarelas e o fruto é uma cápsula linear que se abre por 3 valvas e contém numerosas sementes.

Uso popular: Toda planta na forma de infuso é usada como diurética (34) (54). Na forma de chá, esta planta é usada como anti-hipertensiva, anti-hemorroidal, anti-reumática, colagoga e para os males dos rins e irritações oftálmicas (54). Em forma de pomada se usa como adstringente e em hemorróidas (34).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

CAINCA

Nome científico: *Chiococca alba* (L.) Hitch.

Família: RUBIACEAE

Nomes populares: Cipó-cruz, raiz-do-frade, caninana, raiz-fedorenta.

Origem da planta: América do Sul (55).

Ocorrência: Desde o Amazonas até o Rio Grande do Sul (55).

Habitat: Encontrada em beiras de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto trepador, apoiante, muito ramificado, com ramos opostos cruzados. Folhas opostas, simples, inteiras, ovadas a oblongo-ovadas, curto-pecioladas. Inflorescência axilar do tipo panícula curta. Flores hermafroditas, 5 sépalas, 5 pétalas, branco-amareladas. Fruto tipo baga, branco, com 2 sementes.

Uso popular: As raízes são usadas internamente como diuréticas, purgativas, eméticas, para reumatismo, ascite e hidropisia. Indicada como antiofídica (55).

Toxicidade: Há relatos de efeitos indesejáveis como: mal-estar, salivação, náuseas, vômitos, fortes cólicas, poliúria, aumento de secreção de suor e evacuação abundante (55).

Comprovação científica: Testes em animais, demonstraram ação antiinflamatória significativa para extratos alcoólicos das raízes, mas também com elevada toxicidade (55).

CAMARADINHA

Fig. 7a, 7b

Nome científico: *Lantana camara* L.

Família : VERBENACEAE

Nomes populares: Cambará-de-espinho, camará, erva-chumbinho, cambará, chumbinho, cambará-de-duas-cores, camará-branco, camará-juba, cambará-de-cheiro,

cambará-de-chumbo, cambará-vermelho, cambará-verdadeiro, capitão-do-campo, cambará-miúdo, cambará-de-folha-grande.

Origem da planta: Americana (41).

Ocorrência: Sul da América do Norte até Argentina (41).

Habitat: Encontrada em beiras de matas da reserva.

Hábito e descrição: Arbusto ascendente ou trepador, ramos rijos, quadrangulares, pubescentes e glanduloso-pubescentes. Folhas simples, opostas, ovado a ovado-oblongas, curto pecioladas, ápice agudo, base subcordada e cuneada, margem crenado-serrada, face ventral reticulado-rugosa e áspera ao tato, face dorsal densamente pubescente. Flores hermafroditas, reunidas em densas inflorescências capituliformes, axilares, com pedúnculo ereto. Flores amarelas, amarelo-alaranjadas a amarelo-avermelhadas, geralmente todas as cores na mesma inflorescência, variando a cor conforme a idade da flor. Fruto tipo drupa, azulada a preta-brilhante, esférica, com duas sementes e uma cavidade oca entre elas. Ocorrem vários frutos na mesma inflorescência.

Uso popular: As folhas são indicadas nas mais variadas afecções das vias respiratórias (1) (35), como antiespasmódicas, anti-reumáticas de uso externo, digestivas, diuréticas, antipiréticas e sudoríferas (1).

Toxicidade: Foram observados distúrbios tóxicos e fotossensibilização no gado (47) (47), havendo indícios também em humanos (1). Em ovelhas, observou-se gastroenterite e icterícia, de 12 a 24 horas após a ingestão. Pode causar morte por paralisia muscular, entre 3 a 4 dias após a ingestão. A intoxicação é descrita em crianças que ingerem frutos verdes, causando transtornos digestivos de aparição tardia. Na intoxicação grave, observa-se coma, hiporreflexia, paralisia muscular, midríase, cianose, fotofobia entre outros sintomas (52) (60) (44) (47).

Comprovação científica: O princípio ativo lantanina, composto pelos triterpenos lantadene A e lantadene B, causam distúrbios tóxicos e fotossensibilização (47) (47). O princípio ativo é encontrado principalmente nos frutos verdes (44). Foi comprovada a degeneração de tecidos dos rins, hiperplasia de dutos biliares, entre outros danos encontrados em análises histopatológicas (47).

CARQUEJA

Nome científico: *Baccharis trimera* (Less.) DC.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Carqueja-amargosa, vassoura, quina-de-condomine, carque, carqueja-amarga, tiririca-de-babado, bacanta, cacaia-amarga (35) (55).

Origem da planta: Sul-americana (41).

Ocorrência: De Minas Gerais ao Rio Grande do Sul (55).

Habitat: Encontrada nos campos e beiras de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: arbusto pequeno, perene, com ramos triplados. Flores amareladas, unissexuais, reunidas em capítulos dispostos nas terminações dos ramos.

Uso popular: As partes vegetativas (ramos sem flores), são usadas como amargas, aromáticas, tônicas, antifebris, antidispépticas, antidiarréicas e anticonceptivas (59).

As partes aéreas são utilizadas em forma de infusão como digestivas, em problemas do fígado (1) (34) (35) (42) (55), como febrífugas, tônico-amargas (1) (34) (42), estomáquicas, anti-reumáticas, para gastroenterite, gripe e resfriado (55). Utilizada também contra anemia, obesidade, gota e como diurética (35), antiespasmódica (1) e estimulante do apetite (50) (55). Externamente, em forma de compressas, é usada no tratamento de feridas e úlceras (34) (35) (55) e para reumatismo muscular (34).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Extratos aquosos mostram ação hipoglicemiante. Lactonas diterpênicas apresentam ação contra cercárias do *Schistosoma mansoni*, que são formas de transmissão da esquistossomose. Ação letal contra o molusco *Biomphalaria glabrata*, hospedeiro intermediário do *S. mansoni*. Inibição do crescimento do *Trypanosoma cruzi*, protozoário causador da doença de chagas (42) (55). Atividades anti-ulcerosa e hepatoprotetora foram encontradas na infusão da planta inteira. Frutos e folhas com propriedade antibiótica devido aos poliacetilenos existentes (42).

CENTELEA

Nome científico: *Centella asiatica* (L.) Urban.

Família: APIACEAE (UMBELIFERAE)

Nomes populares: Cairucu-asiático, patinha-de-mula, pata-de-mula, pata-de-burro, pé-de-cavalo, pata-de-cavalo, corcel.

Origem da planta: Ásia (45).

Ocorrência: Espécie cosmopolita, ocorre no Sul do Brasil, Estados Unidos, Uruguai, Chile e Argentina (36).

Habitat: Comporta-se como ruderal (36). Encontrada nas bordas de matos da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva perene, pequena, provida de pêlos ou não. Caule delgado, rasteiro ou flutuante e enraizado nos nós. As folhas tem forma ovada a orbicular-reniforme, arredondadas no ápice e margem crenada ou dentada. Flores pequenas, alvo-esverdeadas a róseas, dispostas em inflorescências do tipo umbela simples terminal. Fruto elíptico, fortemente achatado, apurpurado.

Uso popular: O extrato aquoso ou alcoólico é utilizado para feridas e queimaduras (42). As folhas são usadas como cicatrizante, para o combate à celulite e como

estimulante do metabolismo das gorduras. A planta é empregada como antidepressiva e potencializadora da capacidade de memorização (35).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: O extrato alcoólico é composto de ácidos graxos, alcalóides, aminoácidos, flavonóides e terpenóides. Entre os terpenóides, se destacam asiaticosídeos, responsáveis pela ação cicatrizante, e o madecacosídeo, responsável pela ação antiinflamatória. Os extratos alcoólicos e aquosos têm atividade antiespasmódica, assim como os terpenóides, que também são responsáveis por esta atividade (42). Foi observada, em animais de laboratório, potencialização da capacidade de memorização, após administração da planta (35).

CHÁ - DE - BUGRE

Fig. 8

Nome científico: *Casearia sylvestris* Swartz

Família: FLACOURTIACEAE

Nomes populares: Guaçatunga, guaçatonga, cafezeiro-do-mato, cambroé, cafezinho-do-mato, guaçatunga-preta, pau-de-lagarto, varre-forno, erva-de-pontada, erva-de-bugre.

Origem da planta: América tropical e subtropical (41).

Ocorrência: Em todo território brasileiro, desde o México até Uruguai e Argentina (55).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto ou árvore de médio porte, ramificado, com ramos cobertos de lenticelas, glabros quando adultos. Folhas alternas dísticas, oblongo a elíptico-lanceoladas, margem serrada ou quase inteira, face superior brilhante e a

inferior opaca. Flores pequenas, hermafroditas, amarelo-esverdeadas, reunidas em inflorescências axilares do tipo umbela, abundantes em todos os ramos. Fruto pequeno do tipo cápsula.

Uso popular: A casca e folhas são utilizadas como antidiarréicas, anti-reumáticas (1) (55), antiinflamatórias, antipiréticas e diuréticas (1). Na forma de extrato alcoólico ou infusão, as folhas são utilizadas como antiofídicas (via interna ou externa) (1) (42) e, contra picadas de insetos (42). As folhas secas e em decocção são usadas como amargas, tônicas, depurativas e calmantes. A planta também é utilizada para circulação do sangue, males do fígado, bexiga, rins, coluna, como emagrecedora, tônica para o coração, afinadora do sangue, para o colesterol e pressão (54), em afecções da pele como cicatrizante (1) (54) (55). É também utilizada em animais, para expulsão da placenta após o parto (55).

Toxicidade: Para o extrato aquoso de folhas, foi demonstrada atividade sobre a musculatura lisa uterina de ratas, o que pode explicar sua ação abortiva (55).

Comprovação científica: foi demonstrada atividade cicatrizante e citotóxica do extrato alcoólico das folhas. Da infusão demonstrou-se ação antiinflamatória e antiofídica (42). A tintura e o óleo essencial das folhas mostraram ação cicatrizante em ratos (42) (55).

CHAPÉU - DE - COURO

Fig. 9

Nome científico: *Echinodorus grandiflorus* (C. & S.) Mich.

Família: ALISMATACEAE

Nomes populares: Chá-de-campanha, chá-mineiro, erva-do-brejo, erva-do-pantano.

Origem da planta: América tropical e subtropical (55).

Universidade Federal do Rio de Janeiro
 Instituto de Botânica
 Departamento de Botânica
 LIDIA FERREIRA

Ocorrência: Argentina, Uruguai e Brasil (do Nordeste até o Sul) (40).

Habitat: Encontrada nas zonas de banhados e juncais da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva com rizoma. Folhas em roseta, grandes, cordiformes, com lâminas coriáceas, curvinérveas. Inflorescências em verticilos racemosos. Flores hermafroditas, trímeras, brancas e grandes. Frutos do tipo aquênio.

Uso popular: As folhas na forma de infuso, tintura ou decocto são usadas como depurativas, emolientes, tônicas, para sífilis, artritismo, doenças da pele e do fígado, ácido úrico, picada de cobra e contra arterioesclerose (50) (55) (60); são também utilizadas como diuréticas, anti-reumáticas (34) (50) (55) (60), adstringentes em gargarejos e em feridas e úlceras (34). O rizoma triturado é usado contra hérnias (60), e em forma de cataplasma é calmante (34).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

CINAMOMO

Nome científico: *Melia azedarach* L.

Família: MELIACEAE

Nomes populares: Jasmim-de-caiena, jasmim-de-cachorro, jasmim-de-soldado, árvore-santa, loureiro-grego, lírio-da-índia.

Origem da planta: Ásia (26).

Ocorrência: É cultivada no sul do Brasil (26).

Habitat: Encontrada nas formações de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore de grande porte, muito ramificada, de casca fina cinzenta ou castanha. Folhas alternas, imparipenadas, com folíolos ovados, agudos, serrados,

de pecíolo longo. Flores em grandes panículas, pequenas, aromáticas, de coloração lilás. Fruto ovóide e pequeno, de pericarpo pouco carnoso, mole, com 4 sementes.

Uso popular: A casca cozida ou em infusão é usada como tônica, para lavar feridas e combater doenças de pele (26). Esta planta é também utilizada como laxante (17) (26), anti-helmíntica (44), calmante e abortiva (26). Os frutos são usados como vermífugos (26). Externamente é empregada em lesões sifilíticas (44).

Toxicidade: Foram observados, principalmente em gado, sintomas de intoxicação referentes ao aparato digestivo, como náuseas, cólicas violentas, timpanismo, diarreia, ptialismo intenso, com espuma na boca e vômito (60) (44). Em doses altas pode causar gastrite (44). A casca tem princípio irritante sobre a mucosa gastrintestinal (52).

Comprovação científica: Para alguns autores a toxicidade se deve a um alcalóide, a azedarina, que atua sobre o sistema nervoso central. Outros autores isolaram saponinas com propriedades emolientes, taninos, óleos essenciais e resinas. Todas as partes do vegetal são tóxicas, mas as raízes e os frutos são mais ativos. Foi encontrado nos frutos um princípio narcótico que pode atacar o sistema nervoso central (60) (44).

COCÃO

Fig. 10

Nome científico: *Erythroxylum argentinum* O. E. Schultz

Família: ERYTHROXYLACEAE

Origem da planta: Sem referências.

Ocorrência: Argentina e Brasil (de São Paulo até Rio Grande do Sul) (58).

Habitat: Nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto ou árvore, caule acinzentado, estriado longitudinalmente, com lenticelas esparsas. Folhas elípticas ou obovadas, ápice obtuso, nervuras secundárias bem evidentes. Flores em braquiblastos localizados em partes dos ramos já sem folhas. Frutos oblongos.

Uso popular: A planta é utilizada como estomáquico, nos estados gripais e sinusite (60).

Toxicidade: Testes de toxicidade excessiva mostraram resultados negativos (61) (60).

Comprovação científica: Estudos revelaram atividade antiinflamatória e antiálgica do extrato hidroalcoólico das folhas. Atividade anestésica foi observada em testes realizados em cobaias (61) (60).

CORTICEIRA - DO - BANHADO

Fig. 11

Nome científico: *Erythrina crista-galli* L.

Família: FABACEAE (LEGUMINOSAE)

Nomes populares: Murungu, mulungu, sanandu, sananduva, maçaranduba, suinã, sumauveira, flor-de-coral.

Origem da planta: Nativa do Brasil, Uruguai e Argentina (41).

Ocorrência: Distribui-se pelo Uruguai, Argentina e no Brasil, desde o Maranhão até o Rio Grande do Sul (61).

Habitat: Encontrada nas matas e banhados da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore espinhenta, com tronco tortuoso e suberoso. Folhas compostas, trifolioladas, com folíolos glabros. Flores hermafroditas, carnosas e agrupadas de 2 a 3, formando longos racimos terminais, de cor vermelha a coral.

Frutos do tipo vagem, pedunculados, lineares, deiscentes, castanho-escuros quando maduros.

Uso popular: As flores do gênero *Erythrina*, são utilizadas na forma de chá, no tratamento de anemia. O decocto das cascas misturado com aguardente é usado em gargarejos e para lavar feridas recentes. A casca é usada ainda como adstringente, desobstruente, hipnótica e, no tratamento de hepatite e reumatismo (54).

Toxicidade: A ingestão de partes da planta não determina sintomatologia característica, mas a administração parenteral de extratos pode determinar um quadro neurológico de depressão, astenia e paralisias musculares (52).

Comprovação científica: Vários alcalóides foram extraídos da planta, como eritroidina, eritramina, eritralina e eritratina. Os alcalóides são levemente absorvidos pelo tubo intestinal e rapidamente excretados pelos rins, o que torna muito difícil a intoxicação (52).

EFEDRA

Fig. 12

Nome científico: *Ephedra tweediana* Fisch. & C. A. Mey

Família: EPHEDRACEAE

Nomes populares: No Uruguai esta planta é conhecida como pico-de-loro ou tramontana.

Origem da planta: Nativa do Rio Grande do Sul, Uruguai e Argentina.

Ocorrência: No Brasil restringe-se ao Estado do Rio Grande do Sul (47).

Hábito e descrição: Arbusto que forma densas touceiras, geralmente se apoiando em outras plantas. Ramos verdes, articulados e com folhas reduzidas, escamiformes. As

sementes são envolvidas por folhas modificadas, formando pequenos aglomerados de formato globoso e avermelhado.

Uso popular: Infusão dos ramos é usada como diurética em afecções renais, como digestiva e em transtornos gastrintestinais. O cozimento dos ramos se usa em gargarejos, para lavar feridas por sua ação adstringente e como anti-séptico das vias urinárias (34).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Presença de efedrina, que demonstra atividade excitante do sistema nervoso central (42). Esta planta é utilizada na fabricação de medicamentos (42).

Comentário: Esta espécie está ameaçada de extinção. Sua utilização deve seguir orientação para cultivo.

ERVA - BALEEIRA

Fig. 13a, 13b

Nome científico: *Cordia curassavica* R. & S.

Família: BORAGINACEAE

Nomes populares: Baleeira, erva-preta, erva-de-macaco, camarinha, maria-preta, maria-milagrosa, catinga-de-barão, pimenteira.

Origem da planta: Nativa do Brasil (1).

Ocorrência: Do Ceará ao Rio Grande do Sul, sempre acompanhando o Oceano Atlântico.

Habitat: Encontrada em beiras de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto perene, muito ramoso e flexível. Folhas tipicamente verrucosas, aromáticas, simples, inteiras, alternas a subopostas, lanceoladas a

oblongo-lanceoladas, ápice agudo, base atenuada, margem dentada. Flores hermafroditas, reunidas em espigas brancas. Fruto drupáceo, subgloboso, vermelho quando maduro.

Uso popular: O chá de toda planta é utilizado contra pontada e bronquite (54); para artrite, reumatismo e problemas de coluna (53). O chá das folhas é usado contra hemorróidas e como antidiarréico (54); em dores reumáticas ou como antiinflamatório (1) (53). Externamente usado como antiinfecioso em ferimentos e contusões (53).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

ERVA - DE - BICHO

Fig. 14

Nome científico: *Polygonum punctatum* Elliot

Família: POLYGONACEAE

Nomes populares: Capetiçoba, catária, pimenta-do-brejo, pimenta-da-água, persicária, capiçoba, persicária-do-brasil.

Origem da planta: Americana (42).

Ocorrência: Espécie comum das Américas (55).

Habitat: Encontrada em banhados e áreas de juncal da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva perene, ramificada, com ramos radicantes na parte inferior, eretos na superior, glabros ou levemente pilosos, geralmente avermelhados. Folhas inteiras alternas, lanceoladas, curto-pecioladas, com tricomas nas margens e sobre as nervuras. Ócrea cilíndrica, ciliada na margem. Flores hermafroditas, pentâmeras,

branco a rosadas, pequenas, reunidas em várias inflorescências do tipo racemo espiciforme, perigônio coberto de glândulas escuras. Fruto do tipo aquênio.

Uso popular: A infusão das folhas é usada como anti-hemorroidal (interna e externamente), antidiarréica, antiartrítica, anticonceptiva e na disenteria (42), e como diurética (44). Externamente, em compressas, as folhas são usadas como vulnerárias e anti-sépticas. Tem sabor picante e efeito revulsivo (42).

Toxicidade: Há relato de depressão em um lactente, logo após a administração da infusão (42) (44).

Comprovação científica: O sabor picante das folhas se deve a um aldeído que possui o óleo essencial. A ação anti-hemorroidal e antidiarréica se deve aos taninos e flavonóides das partes aéreas da planta (42).

FEDEGOSO

Nome científico: *Senna corymbosa* (Lam.) Irwing & Barn.

Família: CAESALPINIACEAE (LEGUMINOSAE)

Nomes populares: Sena-do-mato, sena-do-campo.

Origem da planta: Provavelmente nativa do Sul do Brasil, Argentina e Uruguai (1).

Ocorrência: Brasil, Argentina e Uruguai (1).

Habitat: Encontrada em beiras de matas da R.B.L.

Hábito e descrição Arbusto ou arvoreta, muito ramificado, quase glabro. Folhas alternas, membranosas, compostas paripenadas, o par apical maior, com uma glândula entre o par de folíolos da base, ou em todos os pares. Folíolos oblongos a oblongo-lanceolados, ápice agudo ou obtuso, base arredondada e assimétrica. Flores pentâmeras, reunidas em racemos corimbosos, laxos, amarelas, com pétalas

desiguais, prefloração carenal. Fruto tipo legume, cilíndrico, pendente, geralmente indeiscente.

Uso popular: As folhas em forma de infuso, são utilizadas como laxantes (1) (42). Externamente, em forma de cataplasma, as folhas são usadas como emolientes (1) (42). A casca, raízes e folhas, em forma de infuso, são empregadas como purgantes (42).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Presença de antraquinonas responsáveis pela ação laxante (42) (55).

GUAJUVIRA

Nome científico: *Patagonula americana* L.

Família: BORAGINACEAE

Nomes populares: Pau-d'arco, guajuvira-branca, guaiabira, guarapuvira, guajibira, goarapovira, guativira, apé-branco, guaibi, guaibi-branco, guaibi-moroti, guaiabira, guatuvira.

Origem da planta: Sul do Brasil, Uruguai, Argentina, Paraguai e Bolívia (55).

Ocorrência: No Brasil ocorre na Região Sul (55).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore de porte médio e de cor verde-escura. Folhas lanceoladas, pilosas quando jovens, serradas na ponta, agrupadas nas extremidades dos ramos. Inflorescências em panículas, localizada nas extremidades, com flores pequenas, brancas e hermafroditas. Fruto seco em forma de hélice.

Uso popular: Folhas são usadas externamente em inflamações, feridas e ulcerações (55).

Toxicidade : Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

GUANXUMA

Fig. 15

Nome científico: *Sida rhombifolia* L.

Família: MALVACEAE

Nomes populares: Vassoura, relógio, malva-preta, vasoura-relógio, vassourinha, guaxima, malva, vassoura-do-campo, guanchuma, guanxuma-branca, mata-pasto, malvavisco, tupitixa, erva-de-barrela.

Origem da planta: Provavelmente americana (1).

Ocorrência: Atualmente cosmopolita tropical e subtropical. Comporta-se como ruderal (1).

Habitat: Encontrada nas bordas de matos e campo da R.B.L.

Hábito e descrição: Subarbusto perene, ereto, ramificado. Folhas rômbricas a rômbrico-lanceoladas, base cuneada, margem dentada nos dois terços superiores, com tricomas estrelados na face inferior, curtamente peciolada. Flores amarelas, solitárias, longamente pediceladas, cálice campanulado, 5 pétalas retusas, ovário súpero, estames numerosos e unidos pelos filetes. Fruto esquizocarpo.

Uso popular: Toda planta, em forma de chá é usada em desarranjos, para pedras nos rins e como fortificante. As raízes e caule, na forma de decocto, são utilizados, externamente e internamente, nas inflamações (54). As folhas amassadas, em cataplasmas, são empregadas como calmantes. As folhas também são usadas como laxantes, descongestionantes, expectorantes, emolientes (54), anticatarrais, béquicas,

tônicas, anti-hemorroidais, febrífugas, estomacais (47). Em forma de decocto, também são usadas para diminuir a taxa de colesterol (40).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Foi observado em extratos, atividade antibiótica contra bactérias e fungos (47).

IMBIRA

Nome científico: *Daphnopsis racemosa* Griseb.

Família: THYMELAEACEAE

Nomes populares: Embira, embira-branca, embira-pimenta, ibiratinga.

Origem da planta: Regiões temperadas quentes e tropicais da América (41).

Ocorrência: Ocorre das regiões tropicais americanas até Argentina (41).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto com ramos novos glabros. Folhas oblanceoladas a obovadas, obtusas a agudas no ápice, finamente coriáceas, glabras. Inflorescência laxamente racemiforme. Flores unissexuais. Fruto pseudo-drupa ovóide, branco, glabro.

Uso popular: Decocto da entrecasca ou mesmo da folha tem ação purgativa (52). Os ramos com folhas, em forma de chá, são usados para inflamação do fígado (54).

Toxicidade: Esta planta possui uma toxicidade muito elevada, pois produz uma resina extremamente irritante, encontrada em todas as partes do vegetal, mas principalmente na entrecasca e no fruto (52).

Comprovação científica: Sem referências.

JURUBEBA

Nome científico: *Solanum paniculatum* L.

Família: SOLANACEAE

Nomes populares: Jurubeba, juvena, jurubebinha, jurubeba-branca, jurubeba-verdadeira, jupeba, purupeba, juuna.

Origem da planta: Nativa do Brasil (55).

Ocorrência: Ocorre na encosta atlântica do Ceará ao Rio Grande do Sul (55).

Habitat: Nas matas e borda de trilhas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto coberto de tricomas claros, com espinhos distribuídos em maior quantidade nos ramos basais. Folhas alternas, grandes, inteiras, lobadas, ápice agudo, verde-forte na face superior e acinzentadas devido aos tricomas na face inferior. Flores hermafroditas, 5 sépalas, 5 pétalas, dispostas em inflorescências do tipo panícula muito ramificada. Cálice coberto de tricomas esbranquiçados, corola rotada, branca a azul ou arroxeadada, com pêlos na face externa. Estames amarelos, dispostos perpendicularmente à corola da flor. Fruto globoso, amarelo quando maduro.

Uso popular: As raízes e frutos são utilizados como tônicos, colagogos (50), na falta de apetite, como digestivos (35) (50), para problemas do fígado, estômago e baço (35). As folhas, assim como as raízes e frutos, são usadas como antifebris, emenegogas, para diabetes, tumores do útero e abdôme, anemias e para os males da bexiga (55). As folhas também são empregadas como cicatrizantes (35).

Toxicidade: A maioria das espécies do gênero *Solanum* apresentam um composto chamado solanina, capaz de provocar vômitos, diarreias, dores de estômago e de cabeça (55).

Comprovação científica: Ver comentário.

Comentário: Esta espécie é confundível com outra jurubeba, *Solanum guaraniticum* St. Hill., também encontrada na R.B.L. Estas espécies diferenciam-se pelos tipos de tricomas das folhas e ramos e na forma dos espinhos, que em *S. guaraniticum* são retos e finos e em *S. paniculatum* são curvos e alargados na porção basal. Para *S. guaraniticum*, já foram observados distúrbios nervosos do tipo epilépticos em bovinos, podendo ocorrer, em consequência, traumatismos durante as quedas (47) (55).

Na Reserva, também foram encontradas outras espécies de *Solanum* como, *S. sisymbriifolium* Lam., *S. pseudocapsicum* L., *S. artropurpureum* Schrank, *S. mauritianum* Scop. e *S. pseudoquina* St. Hill., que são conhecidas pelos mesmos nomes populares (joá, mata-cavalo, peloteira, fumo-bravo e canema). A utilização de frutos verdes da maioria das espécies de *Solanum* deve ser evitada, pois nestas é comum a acumulação de glicoalcalóides esteroidais do tipo solanina, capazes de provocar sintomatologia tóxica (34) (52) (55) (44).

LÍNGUA - DE - VACA

Fig. 16

Nome científico: *Chaptalia nutans* (L.) Polak.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Língua-de-vaca-miúda, tapira, buglossa, sanguineira, erva-de-sangue, chamama, costa branca, fumo-do-mato.

Origem da planta: América (52).

Ocorrência: Mato Grosso, Rio de Janeiro até Rio Grande do Sul. Na América quente, desde o México até Rio de La Plata (52).

Habitat: Encontrada nas bordas de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva perene, com caule reduzido, raiz primária muito curta, raízes secundárias fibrosas, grossas. Folhas dispostas em roseta, oblanceolado-espauladas, com lóbulo terminal grande, ovado, lobos laterais obtusos, dentados. Capítulos jovens nutantes, logo eretos. Flores rosadas, as marginais femininas liguladas; as seguintes femininas com corola filiforme, curta e estilete longamente exserto; as centrais hermafroditas com corola bilabiada. Fruto do tipo aquênio fusiforme. Pápus branco.

Uso popular: Na forma de infusão é usada como diurética, emenagoga, anti-herpética, béquica, tônica e desobstruente. É indicada na blenorragia, catarro pulmonar, dermatoses, tosses e erupções cutâneas de origem sifilítica (35) (59) (60), também como resolutiva em oftalmias, e antiblenorrágica (59). A raiz é usada como antifebril e nas constipações (59) (60). Externamente, o decocto é usado para lavar úlceras e tumores linfáticos (60), também como cicatrizante (59). As folhas aquecidas colocadas sobre as têmporas aliviam dor de cabeça e trazem sono (60).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

MAMICA - DE - CADELA

Fig. 17

Nome científico: *Zantoxylum rhoifolium* Lam.

Família: RUTACEAE

Nomes populares: Juva, mamica-de-porca.

Origem da planta: América do Sul (55).

Ocorrência: Das Guianas ao Rio Grande do Sul, Argentina e Paraguai (55).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore com tronco e ramos cobertos de acúleos retos de base alargada. Folhas alternas, compostas imparipenadas, raque levemente alada, folíolos estreitos de margem crenada, com espinhos na face inferior, sobre a nervura mediana. Flores pequenas, unissexuais, dispostas em panículas, as masculinas com gineceu presente mas não funcional e as femininas com vestígios de androceu. Fruto globoso, com glândulas visíveis no epicarpo.

Uso popular: A casca das raízes é usada internamente como adstringente, estimulante, antifebril, carminativa, antiespasmódica e em dor de dente (55).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

MARACUJÁ

Fig. 18

Nome científico: *Passiflora alata* Dryander

Família: PASSIFLORACEAE

Nomes populares: Flor-da-paixão.

Origem da planta: América tropical (55).

Ocorrência: No Brasil ocorre da Bahia a Santa Catarina e é cultivada no Rio Grande do Sul (55).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Trepadeira com gavinhas, de caule quadrangular com ângulos levemente alados. Estípulas foliáceas, verdes. Folhas alternas, simples, ovadas a ovado-oblongas, de margem inteira, membranosas. Pecíolo curto, sulcado na face inferior, com 2 a 4 glândulas sésseis, dispostas aos pares lateralmente ao sulco. Flores vistosas, hermafroditas, solitárias nas axilas das folhas, perfumadas. Sépalas e pétalas

carnosas, avermelhadas internamente. Corola bisseriada, a série externa mais longa, com filamentos listrados de branco e roxo, série interna muito curta, dentiforme. Fruto ovóide a piriforme, amarelo quando maduro.

Uso popular: As folhas são usadas, na forma de infuso, como tranquilizante suave. Combate as convulsões e as contrações musculares bruscas. Indicada para insônia e como sedativa (50) (55). São também empregadas como diuréticas, emenagogas, anticonceptivas e antifebris (55). As raízes são indicadas como anti-helmínticas e antiinflamatórias (55). Os frutos são comestíveis (55).

Toxicidade: estudos realizados revelaram efeito depressor do sistema nervoso central (47).

Comprovação científica: Em folhas foi comprovada a presença de flavonóides e alcalóides do tipo harmano, com ação depressora do sistema nervoso central. No entanto é conhecido que os alcalóides deste tipo atuam como estimulantes do sistema nervoso central. Os compostos responsáveis pela ação sedativa não foram ainda determinados (55).

MARCELA

Fig. 19a, 19b

Nome científico: *Achyrocline satureioides* (Lam.) DC.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Macela, carrapichinho-de-agulha, camomila-nacional, marcela-do-campo, macelinha.

Origem da planta: Região Sudeste subtropical e temperada da América do Sul (55).

Ocorrência: Em todo Brasil, menos na Região Amazônica (13).

Habitat: Encontrada nas formações campestres da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva anual, ramificada, coberta de pilosidade branca. Folhas alternas, inteiras, sesséis, lineares a lanceoladas. Capítulo com 2 tipos de flores, reunidas em panículas corimbosas. Flores amarelo-douradas, as centrais hermafroditas de corola tubulosa e, as marginais femininas de corola filiforme. Pápus branco. Fruto do tipo aquênio.

Uso popular: As flores em forma de infuso são utilizadas contra má digestão, como calmantes (13), eupépticas, antiespasmódicas, anti-sépticas e em distúrbios intestinais e estomacais (50) (55). A infusão da planta inteira é usada como emenagoga, colagoga, carminativa, antiinflamatória, hipocolesterolêmica (42), antiflogística, expectorante (59), tônico-amarga, estimulante, aromática e contra a gastrite (54). Na forma de xarope é empregada contra gripe e resfriado (42). Externamente, como antiinflamatória e anti-séptica (55).

Outros usos: As flores são colocadas em travesseiros para combater dor de cabeça (cefaléia) (50).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Extratos de flores apresentam ação antibactericida, antiinflamatória, antiespasmódica e sedante (42) (55). Nas folhas e caule foi encontrada atividade antiespasmódica (55).

MARIA - MOLE

Fig. 20

Nome científico: *Senecio brasiliensis* (Spreng.) Less.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Flor-das-almas, berneira, vassoura-mole, craveiro-do-campo, cravo-do-campo, tasneirinha, flor-de-finados, cardo-morto.

Origem da planta: América tropical (51).

Ocorrência: No Brasil desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. Uruguai, Argentina e Paraguai (54).

Habitat: Encontrada nos campos e em beiras de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: erva perene, com talos eretos, glabros, estriados. Folhas alternas, sesséis, profundamente pinatisssectas. Capítulos muito numerosos dispostos em corimbos com as flores marginais femininas e liguladas, e as centrais hermafroditas e tubulosas. Pápus branco. Fruto aquênio.

Uso popular: É vermífuga e, suas folhas secas são usadas para curar feridas (60).

Toxicidade: A intoxicação aguda, no gado, manifesta-se por náuseas, vômitos, cólicas abdominais e discreta depressão neurológica, agressividade, incoordenação, emagrecimento, fotossensibilização, ascite, icterícia e edemas (60) (47) (51) (60).

Como esta planta é comum nos campos de pastagens do Brasil, sua ingestão pelo gado causa alterações hepáticas crônicas que evoluem para cirrose, acarretando a morte (60) (51) (60). Em outros países, já foi descrita a intoxicação no homem pela ingestão contínua de pão feito com farinha contaminada por frutículos desta planta. É também possível que a toxicidade provocada por alcalóides, seja transmitida ao homem através do leite (51).

Comprovação científica: Foi demonstrada ação tóxica hepática de efeito cumulativo, causada por alcalóide do tipo pirrolizidina, ocasionando a sintomatologia acima citada (60) (47). A toxicidade é também evidenciada pela presença de alcalóides do tipo senecina, senecofilina e brasilinecina. Estes alcalóides são encontrados nas folhas e frutos, cuja concentração varia nas diferentes épocas do ano (51). Foi constatado que, doses grandes dos alcalóides determinam lesões necróticas agudas e vasculares

no fígado, enquanto doses pequenas a contínuas, podem causar megalocitose hepática, lesões progressivas do pulmão e alterações na vesícula biliar (52) (47).

Comentário: Na reserva, também foi encontrado *Senecio heterotrichius* DC., sendo que, nas demais espécies do gênero, foram observadas propriedades tóxicas semelhantes as citadas anteriormente (51).

PICÃO

Nome científico: *Bidens pilosa* L.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Erva-picão, piolho-de-padre, picão-do-campo, macela-do-campo, carrapicho-picão, picão-preto, guambu, caumbu, carrapicho-de-duas-pontas, coambi, carapicho-agulha.

Origem da planta: América tropical (35).

Ocorrência: Planta cosmopolita (35).

Habitat: Encontrada em beiras de matas e campos da R. B.L.

Hábito e descrição: Erva anual, de ramos dicotômicos, quadrangulares. Folhas opostas, pinatisssectas, com 1 ou 2 segmentos laterais e 1 maior apical; margem serrada com ápice agudo. Flores amarelas, as centrais hermafroditas de corola tubulosa, as marginais femininas ou hermafroditas de corola ligulada, reunidas em capítulos. Fruto do tipo aquênio, preto, comprido, com 2 ou 3 aristas apicais cobertas de tricomas em forma de gancho, com capacidade de aderência a tecidos e pêlos de animais.

Uso popular: Toda a planta é utilizada na forma de infusão e banho para problemas hepáticos e nas vias urinárias. Tem propriedades diuréticas e depurativas. Usada contra diabetes, disenteria, febres, hemorróidas, externamente contra micoses, como

vulnerária, anti-séptica e cicatrizante (35) (55). Na forma de gargarejos é usada em inflamações da boca e da garganta (55) e, como antiictérica (59).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Foram isolados poliacetilenos com ação contra as larvas de *Schistosoma mansoni*, transmissor da esquistossomose. Outro poliacetileno com ação tóxica para bactérias, fungos e fibroblastos humanos, na presença de luz solar (47) (55). Em estudos preliminares, os extratos alcoólicos apresentaram atividade constritora da musculatura lisa uterina e diminuíram a pressão arterial em coelhos. Extratos aquosos, administrados oral e intraperitonealmente em camundongos, mostraram atividade hipoglicemiante marcante (55).

PITANGUEIRA

Fig. 21a, 21b

Nome científico: *Eugenia uniflora* L.

Família: MYRTACEAE

Nomes populares: Pitanga, pitanga-branca, pitanga-roxa, pitanga-vermelha.

Origem da planta: América subtropical (41).

Ocorrência: De Minas Gerais ao Rio Grande do Sul, Uruguai e Argentina (55).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto, muito ramificado, tronco tortuoso. Folhas simples, opostas, oval-lanceoladas, com ápice agudo, glabras, subsésseis, com glândulas translúcidas. Flores brancas, dispostas em longos pedicelos axilares unifloros, hermafroditas, 4 sépalas, 4 pétalas que caem facilmente, ovário ínfero, estames vistosos na flor. Fruto baga, carnoso, vermelho-alaranjado até vermelho-escuro, quase preto, com 8 costelas.

Uso popular: As folhas, na forma de infuso, são usadas como febrífugas, anti-diarréicas (1) (42) (55) (61), adstringentes (55) (61), diuréticas, estimulantes, anti-reumáticas (55), estomacais, sudoríferas, emenagogas, digestivas, carminativas e antiespasmódicas (1) (42). Na forma de decocto, as folhas são usadas também para diminuir a taxa de colesterol (40). A casca é adstringente (1). Os frutos são comestíveis e utilizados como aromatizantes, na fabricação de bebidas e doces. No Paraguai é utilizada como eupéptica, aromática, hipoglicemiante e hipocolesteremiante (55).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Para extratos aquosos e hidroalcoólicos foi demonstrada ação antibacteriana(55). Óleos essenciais com propriedades antimicrobianas. Foi demonstrado que o extrato hidroalcoólico de folhas, potencializa a ação estimulante e diurética do mate, chá ou café, sendo flavonóides, quercitrina, quercetina, myricitrina e myrecetina, os compostos responsáveis. Ação digestiva devido as suas propriedades aromático-estimulantes. O licor dos frutos ativa a secreção salivar, gástrica e intestinal (42).

POAIA

Fig. 22

Nome científico: *Borreria verticillata* (L.) G. F. W. Meyer

Família: RUBIACEAE

Nomes populares: Vassourinha, poaia-rosário, poaia-comprida, erva-botão, vassourinha-de-botão, falsa-poaia, cordão-de-frade, perpétua-do-mato, poaia-preta.

Origem da planta: América (41).

Ocorrência: Ocorre das Antilhas e América Central até o Sul do Brasil e Argentina (55).

Habitat: Encontrada nos campos e beira de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva pequena, ramificada, semiprostrada, de raiz profunda no solo. Caule cilíndrico na porção basal e, com 4 ângulos bem marcados nos ramos apicais. Folhas verticiladas nos nós, com 2 maiores que as demais. Estípulas interpeciolares. Flores hermafroditas, brancas, reunidas em inflorescências do tipo glomérulo, axilares ou terminais nos ramos.

Uso popular: As raízes e partes aéreas são usadas como eméticas, expectorantes e no tratamento de diarreias infantis. Na África é utilizada como diurética, antifebril, abortiva e em doenças da pele (54) (55). Utilizada também para dor de barriga e diarreia (54).

Toxicidade: Apresenta alta toxicidade devido ao alcalóide emetina (55).

Comprovação científica: Para o alcalóide borreverina e óleo essencial foi relatada potente ação antimicrobiana. O alcalóide emetina é empregado como medicamento antiprotozoário, possui também ação emética, mas com elevada toxicidade (55).

Comentário: Esta planta é utilizada em substituição a verdadeira poaia ou ipeca - *Cephaelis ipecacuanha* (Brot.) A. Rich., da mesma família e originária da região centro-oeste da América do Sul (55).

QUEBRA - PEDRA

Nome científico: *Phyllanthus niruri* L.

Família: EUPHORBIACEAE

Nomes populares: Erva-pombinha, quebra-panela, arrebenta-pedra, saxifraga, conami, quebra-pedra-branco, saudade-de-mulher, arranca-pedra, fura-parede, saúde-de-mulher.

Origem da planta: Regiões tropicais e subtropicais, até a Argentina (41).

Ocorrência: Ocorre em todo Brasil. Distribui-se do Texas a Argentina (55).

Habitat: Encontrada nas bordas de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva anual, ereta, glabra. Folhas alternas, oblongas, curto-pecioladas. Flores unissexuais, pentâmeras, pequenas, esverdeadas, com pedúnculo curto; as femininas solitárias nas axilas das folhas apicais, as masculinas em fascículos nas axilas das folhas basais dos ramos. Fruto cápsula tricoca. Planta monóica.

Uso popular: Toda planta, na forma de infuso ou tintura, é utilizada como diurética, para expulsão de cálculos renais (13) (35) (42) (60). Para cistite (13) (35), blenorragia (35) (60), icterícia, albuminuria, catarros vesicais, contra hidropisia, como sudorífera, purgativa, abortiva, fortificante do fígado (60), aperiente (35) (60), fortificante do estômago e para hipertensão arterial (35). O decocto das folhas é usado contra diabetes (60).

Toxicidade: Abortiva e purgativa em altas dosagens (35).

Comprovação científica: Alcalóide (filocrisina) com ação analgésica e relaxante muscular (50), poder miorelaxante e ação antagonista competitiva do Ca^{++} , resultados que parecem explicar seu uso popular para expulsão de cálculos renais e biliares (42). Flavonóides com ação amebicida. Ação hepatoprotetora dos terpenóides (47) (42). Atividades de redução do crescimento de cálculos renais e contra hepatite tipo B (47). Extrato aquoso com ação hipoglicemiante (55).

Comentário: Esta espécie é confundida com *Euphorbia prostrata* Aiton, da mesma família, por terem o mesmo nome popular (quebra-pedra), o que faz com que a população do Rio Grande do Sul, as utilizem para os mesmos fins. São distintas morfologicamente, sendo que, para *E. prostrata*, não foram encontradas referências de uso medicinal na literatura brasileira.

QUEBRA - TUDO

Fig. 23

Nome científico: *Calea serrata* Less.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Sem referências.

Origem da planta: Sem referências.

Ocorrência: Brasil oriental (41).

Habitat: Encontrada nas formações de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Subarbusto, sarmentoso, pubescente. Folhas pecioladas, margem serrada, base arredondada até cordada. Capítulos ligulados, amarelos, reunidos em panículas amplas. Invólucro campanulado, com poucas séries de brácteas. Aquênio piloso, pápus paleáceo.

Uso popular: Na forma de chá, os ramos com folhas são utilizados contra dor de barriga, fígado, estômago e em úlceras (54).

Outros usos: Em forma de banhos de descarga, é utilizada em rituais religiosos (54).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

SALSAPARRILHA

Fig. 24

Nome científico: *Smilax campestris* Griseb.

Família: SMILACACEAE

Nomes populares: Japecanga-do-campo, japecanga, salsa-cerca-onça, salsa-japecanga.

Origem da planta: Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai (1).

Ocorrência: No Brasil ocorre do Ceará ao Rio Grande do Sul (1).

Habitat: encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Trepadeira sublenhosa, dióica, com ramos cilíndricos ou angulosos, com acúleos curvos, agudos, escuros ou ausentes. Folhas simples, alternas, coriáceas, glabras, com 2 gavinhas axilares, delicadas, enroladas espiraladamente na porção terminal, apenas nas folhas apicais dos ramos. Folhas ovadas, oblongas ou elípticas, ápice arredondado a agudo, margem inteira, às vezes aculeadas; nervuras evidentes, 3 principais, a mediana mais espessa, e mais 2 menos evidentes, próximas ao bordo da folha. Flores esverdeadas, verde-amareladas ou avermelhadas, trímeras, dispostas em inflorescência do tipo umbeliforme. Fruto do tipo baga, globosa, escuro.

Uso popular: A infusão da raiz é usada como anti-reumática e diurética, diaforética, anti-sifilítica (42), em afecções da pele e no tratamento da gota (1). A infusão das folhas ou ramos utiliza-se como diurética, digestiva (42), tônico-amarga e, em dores estomacais (1) (34). A raiz, em forma de decocto, é empregada como sudorífica, depurativa do sangue, especialmente nos casos de sífilis (34).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

SUÇUAIA

Nome científico: *Elephantopus mollis* H. B. K.

Família: ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Nomes populares: Língua-de-vaca, erva-grossa, fumo-bravo, erva-de-colégio, fumo-da-mata, erva-do-diabo, pé-de-elefante, sossoaia, suçuaia, suçucaá, erva-de-veado.

Origem da planta: América (45).

Ocorrência: Desde os Estados Unidos até o Uruguai. No Brasil ocorre em quase todos os Estados (45).

Habitat: Encontrada nas bordas de matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Erva perene, ereta, caule pubescente. Folhas sesséis, as basais rosuladas e as superiores alternas, pubescentes. Inflorescências terminais, em forma de panícula de capítulos sesséis, protegidos por brácteas foliáceas bem desenvolvidas, com flores violáceas até azul clara, quase branca.

Uso popular: A infusão das folhas é usada como tônica e sudorífica (59) (60); como emoliente, nos casos de bronquites e catarro pulmonar. O suco das folhas é usado em casos de cálculos urinários (60). A raiz cozida é empregada como tônica e febrífuga (59) (60). Esta planta também é indicada como adstringente, amarga (59), anti-reumática, anti-sifilítica, resolutiva e contra elefantíase (60).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

TARUMÃ

Fig. 25

Nome científico: *Vitex megapotamica* (Spreng.) Mold.

Família: VERBENACEAE

Nomes populares: Azeitona-do-mato, tapinhoan, tarumã-preta, tarumã-de-montevideo, tarumã-romã, tarumã-do-mato, tarumã-azeitona, azeitona-brava, azeitona-da-terra, tarumão, sombra-de-touro, tapinhão.

Origem da planta: Espécie das florestas do Sul do Brasil, Paraguai e Nordeste da Argentina (1).

Ocorrência: Brasil, Paraguai e Argentina (1).

Habitat: Encontrada nas matas e nos campos da R.B.L.

Hábito e descrição: Árvore caducifolia, tronco tortuoso, curto, ramificado. Folhas opostas, compostas, digitadas, com 3 a 7 folíolos, elíptico-lanceolados, obovados e oblanceolados, ápice agudo, margem inteira. Flores hermafroditas, reunidas em inflorescências axilares do tipo cimeira. Flores lilás-clara, bilabiadas. Fruto drupáceo, esférico a obovoide, preto.

Uso popular: A infusão das folhas é usada no tratamento das hemorróidas, como depurativa do sangue (61), diurética (1) e, em forma de banhos para aliviar dores reumáticas (61) e em afecções cutâneas (1). Os frutos são referidos como antivenéreos, mucilaginosos e expectorantes (54). A casca, como também os frutos, são citados como emenagogos, diuréticos e expectorantes (1).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Sem referências.

TROMBETEIRA

Fig. 26

Nome científico: *Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonp. Ex Willd.) Bercht. & Presl.

Família: SOLANACEAE

Nomes populares: Trombeteira-branca, saia-branca, trombeta-cheirosa, aguadeira, babado, zabumba-branca, trombeta, buzina.

Origem da planta: México. Natural do Brasil (13).

Ocorrência: No Brasil, desde Minas Gerais até Santa Catarina. Cultivada nas regiões tropicais (13).

Habitat: Encontrada nas matas da R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto perene, de caule ramoso com pequenos pontos correspondentes a lenticelas. Folhas alternas, curto-pecioladas, inteiras, membranosas, ovais, com ápice agudo acuminado, base assimétrica, bordos sinuosos ondulados. Flores grandes, alvas vistosas, campanuladas, pendentes e isoladas. Fruto cápsulas indeiscentes, lisas, alongadas, com muitas sementes.

Uso popular: Esta planta é utilizada na prevenção e tratamento de crises asmáticas. Usada também como abortiva e alucinógena (52).

Toxicidade: Todas as partes desta planta apresentam como princípio tóxico os alcalóides tropânicos (hiosciamina, hioscina ou escopolamina e atropina). A intoxicação caracteriza-se por náuseas, vômitos e distúrbios neuropsíquicos. Os sintomas mais comuns da intoxicação aguda são: pele quente, seca e ruborizada; boca seca, dificultando a deglutição e articulação das palavras; sede intensa, estado febril e aumento da frequência cardíaca, dilatação das pupilas; movimentos descoordenados, hiperexcitabilidade e estado de agitação; comportamento de euforia; confusão mental, agressividade e alucinações. Há referências de intoxicação crônica, devido ao consumo repetido, para fins alucinógenos (52) (44) (51).

Comprovação científica: Presença de princípios tóxicos citados acima (51). Os alcalóides são inibidores da ação da acetilcolina, a nível muscarínico e nicotínico. Os

alcalóides também são depressores de estruturas inibitórias de substância reticulada ascendente, ocasionando efeito alucinógeno; vasodilatadores cutâneos são responsáveis pela ruborização da pele; a hipertermia resulta de efeito central sobre centros termoreguladores e inibição de sudoração (44); inibição do nervo vago cardíaco ocasiona o aumento da frequência cardíaca (52).

VASSOURA - VERMELHA

Fig. 27

Nome científico: *Dodonaea viscosa* (L.) Jacq.

Família: SAPINDACEAE

Nomes populares: Vassoura-do-campo, erva-de-veado.

Origem da planta: Cosmopolita tropical e subtropical (55).

Ocorrência: Ocorre em todo Estado (55).

Habitat: Encontrada nas matas, campos e lugares alterados pelo homem na R.B.L.

Hábito e descrição: Arbusto de médio porte. Folhas alternas, simples, curto-pecioladas, margem inteira, nervura mediana bem visível, membranosas, verdes. Flores hermafroditas, raro unissexuais, 4 sépalas, 4 pétalas, amarelo-esverdeadas, em inflorescências paniculadas. Fruto tipo cápsula samaróide, com 3 partes iguais, aladas, asas membranosas, glabras, castanho-alaranjadas a vermelhas, com 3 sementes.

Uso popular: As folhas, em forma de infuso e banhos quentes, são utilizadas como antireumáticas (34) (54) (55), purgativas (34). A decocção da casca ou das folhas é usada como adstringente (1) (34) (55), antifebril (1) (55), sudorífera (1). As folhas machucadas em cataplasmas, usa-se em tumores (34), como antigotosas (1) e em cólicas intestinais (55). Na forma de chá, os ramos com folhas, são indicados para os

males dos ovários, sangue, para lavar feridas, para diarreias, dores em geral e também em rituais religiosos, como banhos de descarga (54).

Toxicidade: Sem referências.

Comprovação científica: Estudos realizados comprovam ação antiespasmódica (48).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho permite-nos concluir que:

A maioria das espécies levantadas, são bastante conhecidas e muitas já consagradas pelo uso na medicina popular. Isto demonstra uma consistência na utilização terapêutica de plantas, por parte da população, pois constatou-se que em muitos casos, as propriedades referidas pelo conhecimento popular, correspondem aos resultados encontrados nos estudos científicos.

Muitas plantas utilizadas na medicina popular, são potencialmente tóxicas, podendo causar problemas para o usuário. A confusão na identificação das espécies, pela semelhança morfológica ou igualdade do nome popular, é outro fator que pode gerar intoxicação ou outras complicações.

O número de espécies verificado, com referências medicinais e tóxicas, é considerável, quando comparado com o número total de espécies levantadas na Reserva Biológica do Lami. Importante lembrar que, plantas que recentemente foram introduzidas no rol das plantas utilizadas na medicina popular do Brasil, apresentam pouca ou nenhuma informação na bibliografia consultada, e, por esse motivo, não estão presentes neste trabalho.

Algumas espécies são exóticas, introduzidas e cultivadas na área estudada anteriormente a criação da unidade de conservação.

O número de espécies constatado para as famílias Asteraceae, Solanaceae, Verbenaceae refletem a tendência geral dos trabalhos realizados com a mesma finalidade, onde as famílias citadas acima, freqüentemente são as mais representativas em número de táxons.

Com os resultados apurados, é indispensável ressaltar a importância da Reserva, que funciona como refúgio para espécies nativas, raras e de distribuição geográfica restrita, como *Ephedra tweediana*.

Várias plantas levantadas, e que são utilizadas pela medicina popular ou conhecidas por seus efeitos tóxicos, não foram ainda estudadas. Isto ratifica o papel valioso de preservação que tem a Reserva, pois possibilita um maior conhecimento do que ali existe.

Outros aspectos que poderiam ser avaliados, como a utilização das plantas medicinais entre as comunidades próximas a Reserva, merecem estudos apurados que fogem ao objetivo deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-ALICE, C. B.; SIQUEIRA, N. C. S.; MENTZ, L. A. et al. 1995. **Plantas medicinais de uso popular: atlas farmacognóstico**. Canoas: ULBRA. 205 p.
- 2-BAKER, J. G. 1882-1884. Compositae. In: MARTIUS, C. F. P. **Flora Brasiliensis**. Monachii: Frid. Fleischer in Comm., pt. 1, v. 6.
- 3-BAPTISTA, L. R. M.; CERONI, Z. S. V.; IRGANG, B. E. et al. 1979. **Levantamento florístico preliminar da Reserva Biológica do Lami**. Porto Alegre, UFRGS/NIDECO. 30 p.
- 4-BARROS, M. A. G. 1982. Plantas medicinais - uso e tradição em Brasília - DF. **Oréades**. Belo Horizonte, v. 8, n. 14/15, p. 146-151.
- 5-BARROSO, G. M. 1978. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. v. 1, 255 p.
- 6-___, 1991. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária. v. 2, 377 p.
- 7-___, 1986. **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária. v. 3, 326 p.
- 8-BURKART, A. 1974. **Flora Ilustrada de Entre Rios. Dicotiledoneas metaclamídeas**. Buenos Aires: INTA. v. 6, 554 p.
- 9-CABRERA, A. L. e KLEIN, R. M. 1973. Compostas. **Flora Ilustrada Catarinense: COMP**, Itajaí. 124 p.
- 10-___, 1975. Compostas. **Flora Ilustrada Catarinense: COMP**, Itajaí. 98 p.
- 11-___, 1980. Compostas. **Flora Ilustrada Catarinense: COMP**, Itajaí. 186 p.
- 12-CAMPÊLO, C. R. 1982. Contribuição ao estudo de plantas medicinais do Estado de Alagoas I. **Revista Scientia ad Sapientian**. Maceió, v. 9, p. 18-22.

- 13-CORRÊA JR, C.; MING, L. C. e SCHEFFER, M. C. 1994. **Cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas**. 2. ed.. Jaboticabal: FUNEP. 162 p.
- 14-COWAN, R. S. e SMITH, L. B. 1973. Rutáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: RUTA**, Itajaí. 89 p.
- 15-DE MAFFEI, B.R. A. 1969. **Plantas medicinales**. Montevideo:Nuestra Tierra.60p.
- 16-DI STASI, L. C.; SANTOS, E. M. G.; DOS SANTOS, C. M. et al. 1989. **Plantas medicinais da Amazônia**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista. 194 p.
- 17-ELISABETSKY, E.; NUNES, D. S. e VAN DEN BERG, M. E. 1981-1982. Flora medicinal e estudo etnofarmacológico da aldeia Olho D'água (MA) Guajajara. **Oréades**. Belo Horizonte, v. 8, n. 14/15, p. 164-175.
- 18-FERNANDES, A. 1987. **Noções de toxicologia e plantas tóxicas**. 2. ed. Fortaleza: BNB. 80 p.
- 19-FLEIG, M. 1989. Anacardiáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: ANAC**, Itajaí.64p.
- 20-GALLO, G. G. 1987. **Plantas tóxicas para el ganado en el cono Sur del América**. 2. ed. Buenos Aires: Hemisferio Sur. 213 p.
- 21-GIACOMETTI, D. C. 1989. **Ervas condimentares e especiarias**. São Paulo: Nobel. 158 p.
- 22-IRGANG, B. E. e GASTAL JR., C. V. S. 1996. **Macrófitas aquáticas da planície costeira do RS**. Porto Alegre: [sn] 290 p.
- 23-KISSMAN, K. G. 1991. **Plantas infestantes e nocivas**. São Paulo: BASF. v. 1, 608 p.
- 24-KISSMAN, K. G. e GROTH, D. 1992. **Plantas infestantes e nocivas**. São Paulo: BASF. v. 2, 798 p.
- 25-KLEIN, R.M.1973. Compostas. **Flora Ilustrada Catarinense: COMP**, Itajaí.124p.
- 26-___, 1984. Meliáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: MELI**, Itajaí. 140 p.

- 27-KLEIN, R. M. e SLEUMER, H. O. 1984. Flacourtiáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: FLAC**, Itajaí. 96 p.
- 28-LEGRAND, D. C. e KLEIN, R. M. 1969. Mirtáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: MIRT**, Itajaí. 172 p.
- 29-___, 1971. Mirtáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: MIRT**, Itajaí. 33 p.
- 30-___, 1977. Mirtáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: MIRT**, Itajaí. 158 p.
- 31-___, 1977. Mirtáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: MIRT**, Itajaí. 34 p.
- 32-LONGHI, R. A. 1995. **Livro das árvores: árvores e arvoretas do Sul**. Porto Alegre: L&PM. 174 p.
- 33-LORENZI, H. 1991. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais**. 2. ed. Nova Odessa: Plantarum. 440 p.
- 34-___, 1992. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum. 352 p.
- 35-MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C. et al. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, Imprensa Universitária. 220 p.
- 36-MATHIAS, M. E.; CONSTANCE, L. e ARAÚJO, D. 1972. Umbelíferas. **Flora Ilustrada Catarinense: UMBE**, Itajaí. 205 p.
- 37-MEIRA, J. R. 1996. **Zoneamento da vegetação e de condições de topoclima da Reserva Biológica do Lami, Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS. Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-graduação em Ciências Biológicas - Botânica, UFRGS.
- 38-MORI, S. A.; SILVA, L. A. M.; LISBOA, G. et al. 1989. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau. 2. ed. 104 p.
- 39-NEULING JR., L. I. e REITZ, P. R. 1968. Timeleáceas. **Flora Ilustrada Catarinense: TIME**, Itajaí. 21 p.

- 40-PAGLIARINI, W. F. M. 1995. **Levantamento das plantas de uso medicinal no Distrito de Ribeirão da Ilha, Florianópolis, SC.** Florianópolis: UFSC. 99 p. Trabalho de conclusão do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, UFSC.
- 41-PARODI, L. R. 1980. **Enciclopedia argentina de agricultura y jardineira.** Rev. Milan J. Dimitri. 3. ed. Ampliada y actualizada. Buenos Aires: ACME. v. 2, 1161 p.
- 42-PAZ, E. A.; BASSAGODA, M. J. e FERREIRA, F. 1992. **Yuyos - Uso racional da las plantas medicinales.** Montevideo: Fin de Siglo. 157 p.
- 43-PORTO, M. L.; JACQUES, S. M. C.; MIOTTO, S. T. S. et al. 1977. **Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul. Rubiaceae.** Porto Alegre, n. 35, 114 p.
- 44-PRONCZUK, J. e LABORDE, A. 1987. **Plantas silvestres y de cultivo: riesgo de intoxicacion para el hombre.** Montevideo: Universidad de la Republica. 104p.
- 45-RADFORD, A.; DICKISON, W. C.; MASSEY, J. R. et al. 1974. **Vascular plant systematics.** New York: Harper & Row. 891 p.
- 46-REITZ, R. 1980. Sapindáceas. **Flora Ilustrada Catarinense:** SAPI, Itajaí. 160 p.
- 47-RIET - CORREA, F.; MÉNDEZ, M. C. e SCHILD, A. L. 1993. **Intoxicações por plantas e micotoxicoses em animais domésticos.** Montevideo: Agropecuária Hemisferio Sur. 340 p.
- 48-ROJAS, A.; CRUZ, S.; PONCE - MONTER, H. et al. 1996. Smooth muscle relaxing compounds from *Dodonaea viscosa*. **Planta Medica**, v. 62, n. 2, p. 154-159.
- 49-SACCO, J. C. 1980. Passifloráceas. **Flora Ilustrada Catarinense:** PASS, Itajaí. 132 p.

- 50-SANTOS, C. A. M.; TORRES, R. R. e LEONART, R. 1988. **Plantas medicinais: herbarium flora et scientia**. Curitiba: Scientia et Labor. 160 p.
- 51-SCAVONE, O. e PANIZZA, S. 1981. **Plantas tóxicas**. 2. ed. São Paulo: CODAC-USP. 128 p.
- 52-SCHVARTSMAN, S. 1992. **Plantas venenosas e animais peçonhentos**. São Paulo: Sarvier. 288 p.
- 53-SILVA JR., A. A.; VIZZOTTO, V. J.; GIORGI, E. et al. 1994. **Plantas medicinais, caracterização e cultivo**. Florianópolis: EPAGRI. 71 p.
- 54-SIMÕES, C.M.O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. L. et al. 1990. La connaissance des vendeurs ambulants de plantes medicinales dans la zone urbaine de la ville de Porto Alegre - RS - Brasil: une etude ethnobotanique ethnopharmacologique. In: COLLOQUE EUROPÉEN D'ETHNOPHARMACOLOGIE, 1, 1990. Metz. Actes... Metz: Societé Française d'Ethnopharmacologie. p. 187-188.
- 55-SIMÕES, C. M. O.; MENTZ, L. A.; SCHENKEL, E. P. et al. 1986. **Plantas da medicina popular no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS. 173 p
- 56-SMITH, L. B. 1970. Boragináceas. **Flora Ilustrada Catarinense**: BORA, Itajaí. 85 p.
- 57-SMITH, L. B. e DOWNS, R. J. 1996. Solanáceas. **Flora Ilustrada Catarinense**: SOLA, Itajaí. 320 p.
- 58-SOBRAL, M. 1987. *Erythroxylum* (Erythroxylaceae) no RS, Brasil. São Leopoldo: **Pesquisa**, v. 38, p. 7-42.
- 59-TOURSARKISSIAN, M. 1980. **Plantas medicinales de la Argentina**. Buenos Aires: Hemisferio Sur. p. 25-43.
- 60-ZUANAZZI, J. A.; CHAVES, C. G.; SIQUEIRA, N. C. S. et al. 1986. Ensaio para avaliação da atividade antiinflamatória de *Erythroxylum argentinum*: novos

alcalóides tropânicos e análise biológica. In: SIMPÓSIO DE PLANTAS
MEDICINAIS DO BRASIL, 9. Rio de Janeiro. **Anais...** p. 35.

61-ZUANAZZI, J. A.; RATES, S. M. K.; SCHAPOVAL, E. E. S. et al. 1990.
Erythroxylum argentinum: novos alcalóides tropânicos e análise biológica. In:
SIMPÓSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO BRASIL, 11. João Pessoa.
Anais...p. 7,22.

ANEXO 1 - FIGURAS



Fig. 6



Fig. 7a



Fig. 7b



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

Fig. 6. *Tillandsia usneoides*; Fig. 7. *Lantana camara* - a: vista geral, b: ramo florífero;
Fig. 8. *Casearia sylvestris*; Fig. 9. *Echinodorus grandiflorus*; Fig. 10. *Erythroxylum argentinum*



Fig. 11

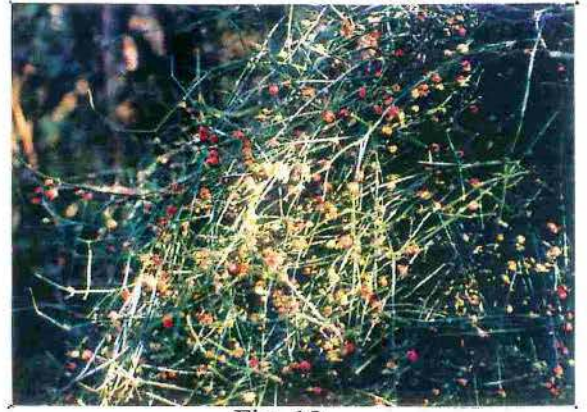


Fig. 12



Fig. 13a



Fig. 13b



Fig. 14



Fig. 15

Fig. 11. *Erythrina crista-galli*; Fig. 12. *Ephedra tweediana*; Fig. 13. *Cordia curassavica* - a: ramo com flor, b: ramo com fruto; Fig. 14. *Polygonum punctatum*; Fig. 15. *Sida rhombifolia*



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19a



Fig. 19b



Fig. 20

Fig. 16. *Chaptalia nutans*; Fig. 17. *Zanthoxylum rhoifolium*; Fig. 18. *Passiflora alata*;
Fig. 19. *Achyrocline satureioides* - a: vista geral, b: ramo florifero; Fig. 20. *Senecio
brasiliensis*



Fig. 21a



Fig 21b



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24



Fig. 25

Fig. 21. *Eugenia uniflora* - a: ramo florífero, b: ramo frutífero; Fig. 22. *Borreria verticilata*; Fig. 23. *Calea serrata*; Fig. 24. *Smilax campestris*; Fig. 25. *Vitex megapotamica*



Fig. 26



Fig. 27

Fig. 26. *Brugmansia suaveolens*; Fig. 27. *Dodonaea viscosa*