

Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no Centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul

Nunes, G.P.¹; Silva, M.F. da¹; Resende, U.M.¹; Siqueira, J.M.de^{2,*}

¹Laboratório de Botânica, Departamento de Biologia, ²Laboratório de Farmacognosia, Departamento de Farmácia-Bioquímica, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.

Recebido para publicação em: 01/09/2003
Aceito para publicação em: 28/11/2003

RESUMO: Foi realizado um levantamento das plantas medicinais mais solicitadas a raizeiros do centro da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, ou por eles indicadas. Esse levantamento foi efetuado em duas épocas distintas: 1992 e 2002. A compilação dos dados revelou que 27 espécies foram citadas em 1992 e 32 em 2002. As seis espécies mais freqüentemente consumidas (*Maytenus* cf. *macrodonta*, "cancorosa"; *Baccharis trimera*, "carqueja"; *Achyrocline alata*, "jateí-kaá"; *Stryphnodendron adstringens*, "barbatimão"; *Cochlospermum regium*, "algodãozinho", e *Echinodorus macrophyllus*, "chapéu-de-couro") foram adquiridas para identificação e avaliação preliminar da sua qualidade. Nas duas épocas, a qualidade das plantas medicinais apresentava itens que reprovavam seu consumo. Em ambos os levantamentos, observou-se uma constância das espécies mais utilizadas e uma coerência satisfatória com os dados disponíveis sobre os hábitos da automedicação da população do município. Os motivos e sintomas mais freqüentes para a aquisição de plantas medicinais foram os relacionados ao uso analgésico, sistemas geniturinário, respiratório e osteomuscular, dispepsia/má digestão e tecido conjuntivo.

Unitermos: plantas medicinais; etnobotânica; raizeiros; Campo Grande/MS; avaliação preliminar da qualidade.

ABSTRACT: Medicinal plants from herb sellers operating in downtown Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brazil. A survey of the medicinal plants requested from and/or indicated by herb sellers operating in the central area of Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brazil, was performed at two different times – 1992 and 2002. The first survey revealed 27 species being used; the second one, 32 species. The species most often consumed (*Maytenus* cf. *macrodonta*, 'cancorosa'; *Baccharis trimera*, 'carqueja'; *Achyrocline alata*, 'jateí-kaá'; *Stryphnodendron adstringens*, 'barbatimão'; *Cochlospermum regium*, 'algodãozinho', and *Echinodorus macrophyllus*, 'chapéu-de-couro') were acquired for identification and evaluation of their quality. On both occasions, the quality of the samples was negatively affected by features that made them inappropriate for human consumption. The results of both surveys agreed as to the species most used. Also, a satisfactory degree of coherence was found regarding the data available on the self-medication behavior of the population of Campo Grande. These medicinal plants were more often sought for analgesic use and for symptoms related to the genitourinary, respiratory and skeletomuscular systems, connective tissue and dyspepsia/maldigestion.

Key words: medical plants; ethnobotany; herb sellers; Campo Grande/MS/Brazil; quality control.

INTRODUÇÃO

O comércio e o uso de plantas medicinais são bastante conhecidos e discutidos no Brasil e no mundo. O mercado atende de diferentes formas o consumidor desse tipo de produto, incluindo as comercializações feitas em empresas, em mercados e em ervanários (BRANDÃO; FREIRE; VIANNA-SOARES, 1998). Em diferentes países, a medicina popular através de plantas é amplamente praticada por raizeiros e pequenos ervanários, e apresenta-se em franca expansão. Podem ser, ainda, citados os produtos tecnicamente elaborados provenientes de plantas medicinais, que são os medicamentos fitoterápicos, mercado que também tem se expandido (CALIXTO, 2000; SUZUKI, 2002). No outro extremo, encontra-se o usuário que se adapta ao mercado de acordo com sua situação sócio-econômica, mas com interesse em solucionar suas necessidades primárias de saúde. A OMS tem descrito o perfil desse usuário, revelando que a maioria da população mundial, vivendo principalmente em países em desenvolvimento, não tem acesso à medicina moderna e, conseqüentemente, aos medicamentos sintéticos e fitoterápicos, recorrendo então à medicina popular (FARNSWORTH et al., 1985) que se apresenta disponível, entre outras formas, como produtos comercializados por raizeiros e ervanários ou extraídos de fontes próximas aos locais de residência. Diversos fatores sócio-econômicos têm sido apontados para explicar esse fenômeno, entre os quais figuram desde o alto custo dos medicamentos até os modismos (BRANDÃO; FREIRE; VIANNA-SOARES, 1998).

Os produtos comercializados por raizeiros e ervanários deveriam respeitar os critérios de adequação à saúde e atender ao binômio segurança e eficácia, como é exigido dos demais produtos. O que se tem observado, no entanto, é uma má qualidade das plantas medicinais comercializadas, a ausência de farmacovigilância (BRANDÃO; FREIRE; VIANNA-SOARES, 1998) e a utilização de espécies não inteiramente avaliadas do ponto de vista farmacológico e toxicológico. No Brasil, isso ocorre principalmente com plantas nativas (RITTER et al., 2002), que são as mais comercializadas por serem obtidas de forma extrativista.

Os objetivos do presente trabalho foram realizar um levantamento etnobotânico das principais espécies comercializadas pelos raizeiros, que operam no centro da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul; averiguar a qualidade das espécies mais comercializadas; investigar as informações científicas disponíveis sobre essas espécies e compará-las com as informações sobre seu uso popular. A última etapa da investigação consistiu em correlacionar as espécies vegetais mais adquiridas ou indicadas pelos raizeiros e os dados disponíveis sobre a prática da automedicação (CASTRO et al., 2000) em Campo Grande.

MATERIAL E MÉTODOS

Coleta de dados etnobotânicos

O presente trabalho foi realizado em duas épocas distintas: 1992 e 2002, sendo que a metodologia utilizada nessas duas épocas foi a mesma. Primeiramente, foi elaborada uma ficha de coleta de dados, para a qual se utilizou o modelo de ficha do Programa FLORA, desenvolvido em Fortaleza (MATOS, 1985). A ficha sofreu pequenas modificações para atender ao presente projeto: em seu cabeçalho foram inseridos os dados do raizeiro entrevistado (nome completo, local de venda) e na nota de pé-de-página foi inserido um espaço numerado de 1 a 10 para anotação das espécies mais adquiridas e/ou indicadas. Foram entrevistados 10 raizeiros, sorteados entre os 19 que mantêm pontos de venda de plantas medicinais em uma área do centro da cidade de Campo Grande, área essa interna ao quadrante delimitado pelas Avenida Afonso Pena, Rua Maracaju, Rua Calógeras e Rua Pedro Celestino. Tal região foi escolhida por ser a de maior

atividade comercial do município, incluindo grande número de raizeiros e de consumidores de seus produtos. As entrevistas foram realizadas partindo da hipótese formulada pelo programa FLORA, ou seja, “o entrevistador nada sabe, o entrevistado sabe tudo”. Visa-se com esse enfoque manter o máximo possível de imparcialidade do entrevistador, dando maior liberdade ao entrevistado (MATOS, 1985). As entrevistas foram realizadas enfatizando o seguinte ponto: a menção das dez plantas mais solicitadas pelos consumidores e/ou indicadas pelos raizeiros. Em seguida, foram feitas as entrevistas específicas referentes a cada planta citada.

Análise farmacobotânica

As cinco espécies, mais freqüentemente citadas em 1992 e 2002, foram posteriormente adquiridas (um exemplar de cada raizeiro) a fim de confirmar a identificação botânica e avaliar superficialmente a qualidade do produto comercializado (presença de sujidades, elementos estranhos, etc.) (BRANDÃO; FREIRE; VIANNA-SOARES, 1998; WHO, 1992). De cada uma das demais espécies vegetais citadas foi adquirido pelo menos um exemplar para servir de auxílio na identificação botânica. Para a avaliação farmacobotânica, foram adquiridas 43 amostras em 1992 e 60 em 2002. O material botânico foi identificado por comparação com exsiccatas do Herbário da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – CGMS e/ou através de dados obtidos na literatura. A análise farmacobotânica de todas as espécies vegetais adquiridas de cada raizeiro foi realizada com a vista desarmada ou com o auxílio de um microscópio estereoscópico.

Sistematização de informações científicas e populares disponíveis

Considerou-se uma espécie vegetal como popularmente indicada para determinado uso quando pelo menos 50% de todas as indicações e suas variantes mencionadas pelos raizeiros diziam respeito à patologia ou sintomas correlatos (MATOS, 1985). Após essa análise, comparou-se o resultado da utilização de cada espécie vegetal com a distribuição dos motivos e sintomas, bem como com a distribuição dos grupos farmacológicos mais utilizados na automedicação na cidade de Campo Grande, utilizando como parâmetro a Classificação Internacional de Doenças – CID-10 (CASTRO et al., 2000; PORTAL DATASUS, 2003). Foram feitos levantamentos sobre os dados químicos e farmacológicos das espécies mais indicadas, utilizando fonte disponível (PORTAL DA CAPES, 2003).

RESULTADOS

Coleta de dados etnobotânicos

Em 1992, foram realizadas 94 entrevistas com dez raizeiros, nas quais foram citadas 28 espécies. Em 2002, oito dos 10 raizeiros entrevistados em 1992 mantinham seus pontos de venda. Foram, então, selecionados mais dois raizeiros, aleatoriamente, para perfazer o número inicial. Nessa segunda etapa, foram realizadas 98 entrevistas e 32 espécies foram citadas (Tabela 1).

Tabela 1. Identificação botânica e indicações terapêuticas das espécies vegetais mais solicitadas aos raizeiros e/ou por eles indicadas, no centro da cidade de Campo Grande, MS, em levantamentos de 1992 e 2002.

Classificação por frequência de citação		Nome popular	Família	Nome científico	Indicações terapêuticas, tal como expressas pelos entrevistados	
1992	2002				1992	2002
1	1	Cancorosa	Celastraceae	<i>Maytenus cf. macrodonta</i> Reissek	Gastrite, antiinflamatório, infecção, inflamação, sangue, depurativo do sangue, circulação do sangue, diurética, úlcera	Depurativo do sangue, infecções renais e cutâneas, cicatrizante, antiinflamatório, úlceras, gastrite, câncer
2	2	Carqueja	Asteraceae	<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC	Intestino, reumatismo, diarreia, diabete, depurativo do sangue, bexiga, baço, rins, estômago, má digestão, hepatite, emagrecer, fígado	Dores no estômago, azia, má-digestão, gastrite, anemia, inflamações, dores no fígado, diabete, emagrecedor, reumatismo
3	3	Jataí-kaá, jateí-kaá	Asteraceae	<i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC.	Infecção, inflamação, estômago, apendicite, gases, fígado, inflamação no intestino, diurético, antiinflamatório, hérnia, inflamação no útero, depurativo do sangue	Infecção no útero e próstata, hérnia, apendicite, dores no estômago, labirintite, apendicite, bronquite
4	4	Barbatimão	Leguminosae Faboideae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Banho para ferida, infecções no útero, inflamação, cicatriz, machucado, inflamação no ovário, cicatrização de ferida, antiinflamatório, ducha no útero, ferida, úlcera	Cicatrizante, feridas, para higiene pós-soal, dores de garganta, coceiras
5	6	Algodãozinho	Cochlospermaeae	<i>Cochlospermum regium</i> (Schrank) Pilg.	Colesterol, depurativo do sangue, limpar o sangue, inflamação de útero e de ovário, antiinflamatório, inflamação qualquer, inflamação da pele	Infecções uterinas, infecções na próstata, feridas internas e externas, laxante, depurativo do sangue
6	26	Congonha-de-bugre	Rubiaceae	<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	Pressão alta, má circulação do sangue, emagrecer (queimar gordura), diurética, controlar a pressão, pressão, infecção de rins e bexiga, palpitação	Pressão alta, dores nos rins e bexiga
7	25	Chico-magro	Sterculiaceae	?	Caspa, queda de cabelo, emagrecer, colesterol alto	Emagrecedor
8	7	Carobinha	Bignoniaceae	<i>Jacaranda caroba</i> (Vell.) A. DC.	Depurativo do sangue, diabete, fígado, reumatismo, soltar o intestino, colesterol, pressão alta	Depurativo do sangue, inflamações na próstata e ovário, alergias, sarna, sífilis, combate o colesterol, evita derrame
9	15	Catuaba	Bignoniaceae	<i>Anemopaegna arvensis</i> (Vell.) Steff.	Nervoso, impotência sexual, nervos, diurético	Para a memória, cansaço mental, estimulante sexual e do sistema nervoso, fortificante
10	14	Sete-sangrias	Lythraceae	<i>Rotala ramosior</i> (L.) Koehne	Regular a menstruação, sangue, pressão alta e baixa (homem), hipertensão arterial, depurativo do sangue, palpitação do coração, arteriosclerose	Doenças relacionadas ao coração, pressão alta, arteriosclerose, hipertensão arterial, depurativo do sangue, reumatismo, infecções cutâneas
11	22	Sucupira	Leguminosae Faboideae	<i>Pterodon emarginatus</i> Vogel	Inflamação de garganta, dor de ouvido, diurético, estimulante do apetite, fortificante, pneumonia, intestino	Reumatismo, dores na garganta, estômago, verrugas
12	NC	Nó-de-cachorro	?	?	Depurativo do sangue, expectorante, tosse, impotência sexual, nervoso	-
13	8	Cavalinha	Equisetaceae	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Rins, fígado, bexiga	Infecções renais, na bexiga e olhos, depurativo do sangue
14	5	Chapéu-de-couro	Alismataceae	<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli	Rins, fígado, bexiga, reumatismo, sífilis, ácido úrico	Dores nos rins, bexiga, ácido úrico, depurativo do sangue, emagrecedor
15	19	Macela	Asteraceae	<i>Achyrocline satuireioides</i> (Lam.) DC.	Dor de barriga, dor relacionada à primeira dentição, estômago, fígado, diarreia	Dores no estômago, diarreia, cólicas de bebês, fraqueza do sistema nervoso, insônia, cólicas menstruais, enxaqueca, dores de cabeça, sinusite
16	27	Douradinha	Rubiaceae	<i>Palicourea coriacea</i> (Cham.) K. Schum.	Pedra nos rins, mancha no pulmão, infecção de rins e bexiga	Dores nos rins e bexiga
17	NC	Malva-branca	Sterculiaceae	<i>Waltheria</i> sp.	Estômago e úlcera	-
18	NC	Embaúba	Cecropiaceae	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Coração, pressão alta e baixa	-
19	NC	Transagem, tansagem	Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L. e/ou <i>Plantago tomentosa</i> Lam.	Diferentes tipos de doenças	-

Continua...

...Continuação

20	NC	Veludo-branco	?	?	Sangue e inflamação qualquer	-
21	28	Espinheira-santa	Celastraceae	<i>Maytenus cf. macrodonta</i> Reissek	Úlcera e gastrite	Gastrite, úlceras, calmante
22	13	Manacá	Melastomataceae	?	Reumatismo	Reumatismo, sífilis
23	24	Buchinha	Curcubitaceae	<i>Lupha</i> sp.	Inalação, sinusite, aborto	Sinusite
24	NC	Bálsamo	Leguminosae Faboideae	<i>Copaifera</i> sp.	Tosse, bronquite, machucado	-
25	16	Emburana	Leguminosae Faboideae	<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C. Sm.	Tosse, bronquite, dores	Pneumonia, calmante, úlcera, gastrite, sinusite
26	9	Jalapa	Convolvulaceae	<i>Jatropha elliptica</i> (Pohl) Mull.	Diabete, derrame	Diabete, laxante, depurativo do sangue, dores no estômago, coração
27	NC	Genciana	Gentianaceae	<i>Lisianthus</i> sp.	Reumatismo	-
NC	23	Alecrim	Lamiaceae	<i>Rosmarinus</i> sp.	-	Calmante, insônia
NC	10	Didal	Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i> St. Hil.	-	Dores na coluna, gastrite, úlceras, câncer
NC	17	Erva-de-bicho	Polygonaceae	<i>Polygonum punctatum</i> Elliott	-	Micoses, coceiras, hemorroidas
NC	24	Flor-de-são-joão	Bignoniaceae	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers	-	Insônia
NC	30	Ipê-roxo	Bignoniaceae	<i>Tabebuia</i> sp.	-	Câncer, feridas e inflamações
NC	11	Jatobá	Leguminosae Faboideae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	-	Bronquite, tosse, dores pulmonares, inflamações na bexiga (cistite aguda), hemorragias
NC	18	Jequitibá	Lecythidaceae	<i>Cariniana cf. legalis</i> (Mart.) Kuntze	-	Inflamação na garganta
NC	12	Maleitoso	Leguminosae Faboideae	<i>Erythrina dominguezii</i> Hassl.	-	Infecções no intestino, estômago e fígado, verme, bronquite, emagrecedor, diabete
NC	31	Mangaba	Apocynaceae	<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	-	Dores na coluna, rins
NC	20	Porangaba	Theophrastaceae	<i>Clavija nutans</i> (Vell.) B. Stahl	-	Emagrecedor, inflamações nos rins e bexiga
NC	21	Sene	?	?	-	Laxante, emagrecedor, diabete
NC	32	Tropeira	?	?	-	Dores na coluna, artrite, artrose, dores reumáticas em geral

NC: não citada. ?: planta cuja identificação não foi possível a partir das amostras adquiridas.

Análise farmacobotânica

De modo geral, o que se pôde observar foi uma queda da qualidade das espécies vegetais comercializadas e, conseqüentemente, um aumento considerável dos fatores de reprovação das cinco espécies mais consumidas. Das amostras adquiridas para avaliação em 2002, 71,7% (60 amostras*) estavam acondicionadas em sacos plásticos, mas essa prática não foi precedida de outras que preservassem a qualidade das espécies vegetais. De fato, como mostra a Tabela 2, 96,7% das amostras apresentavam sujidades, além de um grande número delas estar contaminado com insetos e fungos, contribuindo com os fatores de reprovação.

Sistematização de informações científicas e populares disponíveis

Algumas informações adicionais sobre a avaliação preliminar da qualidade das seis espécies mais solicitadas em 2002 (= 5 espécies mais solicitadas em 1992), bem como dados químicos, e farmacológicos e toxicológicos estão descritos sucintamente a seguir.

* Serão aqui consideradas as seis espécies mais solicitadas em 2002, já que houve inserção de outra espécie como a quinta mais solicitada – “chapéu-de-couro” (*Echinodorus macrophyllus*) –, em substituição a “algodãozinho” (*Cochlospermum regium*).

Tabela 2. Verificação dos fatores de reprovação das seis espécies vegetais mais solicitadas aos raizeiros e/ou por eles indicadas em Campo Grande, MS, em levantamentos de 1992 e 2002..

Nome popular e nome científico	Presença de partes da mesma planta não considerado o farmacógeno (%)		Presença de partes orgânicas não-pertencentes à espécie vegetal						Presença de sujidades (%)	
			Parte de outra espécie (%)		Insetos (%)		Fungos (%)			
	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002
Cancorosa (<i>Maytenus</i> cf. <i>macrodonta</i> Reissek)	0	0	37,5	30	37,5	0	0	10	87,5	80
Carqueja (<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC)	0	10	0	10	20	0	70	60	100	100
Jateí-kaá (<i>Achyrocline alata</i> (Kunth) DC.)	0	100	77	60	66	100	22	0	88,8	100
Barbatimão (<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville)	0	0	37,5	0	62,5	0	87,5	100	87,5	100
Algodãozinho (<i>Cochlospermum regium</i> (Schrank) Pilg.)	0	10	0	20	0	0	0	100	50	100
Chapéu-de-couro (<i>Echinodorus macrophyllus</i> (Kunth) Micheli)	NA	0	NA	50	NA	0	NA	60	NA	100

NA: não avaliada

1) “Cancorosa”: raízes de *Maytenus macrodonta* (Celastraceae)

Em Campo Grande, as espécies mais comuns são *M. ilicifolia* e *M. macrodonta*, as quais já foram localizadas em diferentes regiões de Mato Grosso do Sul. Na região de Campo Grande, os usuários denominam “cancorosa” a raiz dessas espécies, que é utilizada como o farmacógeno, e de “espinheira-santa” as folhas das mesmas. A “cancorosa” é adicionada em bebidas alcoólicas (cachaça, principalmente), sendo apreciada pelo gosto amargo. As raízes são também adicionadas ao “tereré”, bebida típica da região, preparada com erva-mate (folhas de *Ilex paraguariensis* especialmente elaboradas) em água gelada. Os dados farmacológicos e toxicológicos estão bem descritos para as folhas de *M. ilicifolia* (CARLINI, 1988). Das raízes de diferentes espécies de *Maytenus* foram isolados maitansina e maitansinóides, que porém não apresentam relação com a principal utilização popular da “cancorosa”. Essas substâncias são potencialmente citotóxicas e antibióticas, e sua atividade antitumoral também está sendo investigada (PULLEN et al., 2003). Não foi ainda detectada a presença dessa classe de constituintes em espécies que crescem no Brasil (PULLEN et al., 2003). De fato, a parte comprovadamente utilizável de *Maytenus* sp. é a folha, embora muito pouco citada em ambos os levantamentos feitos (Tabela 1). A utilização da raiz não só leva a comprometimento ecológico da espécie, como é feita sem que haja dados que corroborem seu uso. Por se tratar de um órgão subterrâneo, a porcentagem de sujidades foi alta.

2) “Carqueja”: partes aéreas de *Baccharis trimera* (Asteraceae)

Os dados disponíveis na literatura para essa espécie não convergem nem para uma atividade definida, nem para as indicações aqui descritas, podendo porém correlacionar-se indiretamente às funções hepáticas e biliares (BORELLA; FONTOURA, 2002). Uma característica marcante dessa espécie, e comentada por seus usuários, é o sabor amargo que apresenta quando ingerida, o que poderia justificar sua utilização no sistema digestivo pela presença de substâncias amargas (SCHULZ et al., 2002). Em umas das amostras adquiridas observou-se que a porção comercializada era o órgão subterrâneo, e não as partes aéreas.

3) “Barbatimão”: cascas dos caules de *Stryphnodendron adstringens* (Leguminosae)

Essa espécie é bastante utilizada popularmente no cerrado brasileiro, e seu uso principal é externo. Conta-se com a descrição de dados toxicológicos sobre sua utilização (REBECCA et al., 2002; REBECCA et al., 2003). O que justificaria sua utilização como antimicrobiana seria a presença de taninos (SCALBERT, 1991), que já foram isolados dessa espécie (MELLO et al., 1996a,b; 1999). As amostras apresentaram alto índice de contaminação por fungos e sujidades.

4) “Jateí-kaá”: partes aéreas de *Achyrocline alata* (Asteraceae)

Essa espécie é utilizada em Mato Grosso do Sul como sucedânea de “macela” (*Achyrocline satureioides*), que é encontrada também na região de Campo Grande. Do ponto de vista químico, ambas apresentam flavonóides (BROUSSALIS et al., 1988; 1993) e óleo volátil (LABUCKAS et al., 1999), mas dados relacionados às atividades farmacológicas são apenas encontrados para “macela” (KADARIAN et al., 2002). Em 1992, *A. alata* era comercializada somente na forma de flores, e apresentava um alto índice de contaminação por insetos e sujidades. Em 2002, o que chamou a atenção foi a adição de caules e folhas, que passaram a totalizar mais de 50% do peso em todas as amostras adquiridas, motivo adicional para atestar sua reprovação para consumo humano.

5) “Chapéu-de-couro”: *Echinodorus macrophyllus* (Alismataceae)

No levantamento de 2002, essa espécie substituiu “algodãozinho” na ordem de mais usada. Suas indicações são bem distintas: enquanto “algodãozinho” é bastante utilizada regionalmente contra infecções e como cicatrizante, “chapéu-de-couro” é usada regionalmente contra dores do sistema geniturinário e também como emagrecedor. Esta espécie é bastante conhecida no Brasil como diurética e anti-hipertensiva. Duas possibilidades podem ser levantadas para a substituição encontrada: 1) o modismo fez com que uma espécie que pudesse ser utilizada para emagrecimento passasse a ser mais consumida; 2) a própria necessidade nosológica levou à inserção de uma espécie utilizável como anti-hipertensiva. Constatou-se também que a sexta espécie mais solicitada/indicada em 1992 – “congonha-de-bugre”, *Rudgea viburnoides* – recebeu dos respondentes praticamente as mesmas indicações que “chapéu-de-couro”. No entanto, esta última estava em 14º lugar entre as mais indicadas/solicitadas naquele ano. O fato de “chapéu-de-couro” ser bastante conhecida na medicina popular brasileira (LOPES et al., 2000) e de haver mais relatos de sua utilização foram, possivelmente, os motivos para o aumento da frequência de sua citação, em substituição a “congonha-de-bugre”.

6) “Algodãozinho”: órgãos subterrâneos de *Cochlospermum regium* (Cochlospermaceae)

Quando essa espécie foi apontada no levantamento de 1992, não se dispunha de dados que justificassem sua utilização popular. Resultados preliminares sugerem que essa espécie possui atividades antimicrobiana (OLIVEIRA et al., 1996; LIMA et al., 1995) e analgésica (CASTRO, 2000), mas ainda são necessários dados mais consistentes quanto a sua toxicidade (TOLEDO et al., 2000). Por se tratar de um órgão subterrâneo, a porcentagem de sujidades foi alta.

Em relação ao conjunto das espécies levantadas, constatou-se coerência entre a utilização das espécies mais solicitadas e/ou indicadas pelos raizeiros e a distribuição dos motivos e sintomas mais relatados por aqueles que adquirem medicamentos em farmácias e drogarias campo-grandenses, bem como com a distribuição dos grupos farmacológicos mais utilizados na automedicação na cidade (CASTRO et al., 2000). Considerando-se a coerência de pelo menos 50% entre as indicações populares dentro de uma mesma espécie – critério utilizado anteriormente (MATOS, 1985) –, observa-se a seguinte predominância de motivos e sintomas para a aquisição de plantas medicinais: nove espécies vegetais (25%) foram citadas como analgésicas em diferentes sistemas, não sendo porém citada nenhuma para cefaléia; oito espécies (22,2%) foram citadas para doenças do sistema geniturinário (N00-N99) (CASTRO et al., 2000; PORTAL DATASUS, 2003); para doenças do aparelho respiratório (J00-J99), houve citação de sete espécies (16,7%); quatro (11,7%) foram citadas para doenças do aparelho digestivo, dispepsia/má digestão (K00-K99); outras quatro, para doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo (M00-M99). Foram ainda citadas duas espécies (5,6%) para hipertensão (I10) e duas outras como para utilização como calmante (F41.1), dentre outras citações. Não foi possível classificar sete espécies (19,4%), pois não atendiam ao critério acima citado, ou seja, a coerência entre as citações (MATOS, 1985). Um estudo sobre a prática de automedicação em Campo Grande (CASTRO et al., 2000) destaca entre os motivos e sintomas mais relatados para a aquisição de medicamentos, os seguintes: aqueles relacionados à cefaléia, que, somados aos referentes a dores de diversas origens, totalizaram 22,2% da freqüência na automedicação; os relacionados à gripe, que, quando somados aos de doenças do aparelho respiratório, perfizeram 11,5%; os de doenças do aparelho digestivo, que juntamente com os de dispepsia/má digestão totalizaram 10,4%; os do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo, com um total de 4,7%. Para os demais sintomas e motivos, que conduziram menos freqüentemente (CASTRO et al., 2000) à aquisição de medicamentos, também há plantas correspondentes. As espécies que não apresentam medicamentos correspondentes foram citadas para uso como calmante.

Espécies vegetais cujo uso pode ser atribuído a modismo também foram citadas nos dois levantamentos, principalmente aquelas utilizadas para emagrecimento, para o que, em 1992, constaram somente duas espécies e, em 2002, cinco. Por exemplo, a “porangaba” (*Cordia salicifolia*, embora o nome popular também se aplique regionalmente a *Clavija mutans*) não foi citada (em sua designação popular) em 1992, mas seu comparecimento na coleta de 2002 provavelmente se deve a sua divulgação mais recente nos meios de comunicação como promotora de emagrecimento.

Finalmente, fatos que merecem atenção são a constância de espécies em dois levantamentos realizados em períodos bastantes distintos e a correlação positiva entre a automedicação e as plantas mais indicadas e/ou solicitadas, constatações estas que dão suporte ao pressuposto de que as plantas fazem parte do arsenal terapêutico da medicina popular.

AGRADECIMENTOS

Ao CCBS-UFMS e à SICREDI Federal-MS, pelo financiamento da segunda parte deste projeto (2002). A Gerson Ferracini, pela correção e sugestões no texto final.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORELLA, J. C.; FONTOURA, A. Avaliação do perfil cromatográfico e do teor de flavonóides em amostras de *Baccharis trimera* (Less.) DC, Asteraceae (carqueja) comercializadas em Ribeirão Preto, SP, Brasil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 12, n. 2, p. 63-67, 2002.
- BRANDÃO, M. G. L.; FREIRE, N.; VIANNA-SOARES, C. D. Vigilância de fitoterápicos em Minas Gerais. Verificação da qualidade de diferentes amostras comerciais de camomila. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 14, n. 3, p. 613-616, 1998.
- BROUSSALIS, A. M.; FERRARO, G. E.; CURNI, A.; COUSSIO, J. D. Phenolic constituents of four *Achyrocline* species. *Biochemical Systematic and Ecology*, v. 16, n. 4, p. 306, 1988.
- BROUSSALIS, A. M.; FERRARO, G. E.; COUSSIO, J. D. Phenolic constituents of *Achyrocline alata*. *Biochemical Systematic and Ecology*, v. 21, n. 2, p. 306, 1993.
- CALIXTO, J. B. Efficacy, safety, quality control, marketing and regulatory guidelines for herbal medicines (phytotherapeutic agents). *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v. 33, p. 179-189, 2000.
- CARLINI, E. L. A. Estudo de ação antiúlcera gástrica de plantas brasileiras: *Maytenus ilicifolia* (espíndula) e outras. Brasília: [S.I.]: CEME/AFIP, 1988.
- CASTRO, L. L. C.; COSTA, A. M.; KOZOROSKI, A. M.; ROSSINI, A.; CYMROT, R. Algumas características da prática de automedicação em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. *Revista de Ciências Farmacêuticas*, v. 21, n. 1, p. 81-101, 2000.
- CASTRO, M. S. A. *Mecanismos envolvidos no efeito antinociceptivo do 3-O-glicosil-dihidrocanferol, flavonóide extraído dos rizomas de Cochlospermum regium ("algodãozinho")*. São Paulo. 155p. Tese (Doutorado) - UNIFESP, 2000.
- FARNSWORTH, N. R.; AKERELE, O.; BINGEL, A. S.; SOEJARTO, S. S.; GUO, Z. G. Medicinal plants in therapy. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 63, n. 6, p. 965-981, 1985.
- KADARIAN, C.; BROUSSALIS, A. M.; MIÑO, J.; LOPES, P.; GORZALCZANY, S.; FERRARO, G.; ACEVEDO, C. Hepatoprotective activity of *Achyrocline satureioides* (LAM.) D. C. *Pharmacological Research*, v. 45, n. 1, p. 57-60, 2002.
- LABUCKAS, D. O.; MAESTRI, D. M.; GROSSO, N. R.; ZYGADLO, J. A. Essential oils of *Achyrocline satureioides*, *Achyrocline alata* and *Achyrocline tomentosa*. *Planta Medica*, v. 65, p. 184-186, 1999.
- LIMA, D. P. de; CASTRO, M. S. A. de; MELLO, J. C. P. de; SIQUEIRA, J. M. de; KASSAB, N. M. A flavanone glycoside from *Cochlospermum regium*. *Fitoterapia*, v. 56, n. 6, p. 545-546, 1995.
- LOPES, L. C.; ALBANO, F.; LARANJA, G. A. T.; ALVES, L. M.; MARTINS E SILVA, L. F.; SOUZA, G. P.; ARAUJO, I. M.; NOGUEIRA-NETO, J. F.; FELZENSZWALB, I.; KOVARY K. Toxicological evaluation by in vitro and in vivo assays of an aqueous extract prepared from *Echinodorus macrophyllus* leaves. *Toxicology Letters*, v. 116, p. 189-198, 2000.
- MATOS, F. J. A. Recuperação de informações, seleção e divulgação de plantas medicinais. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 66, n. 4, p. 49-61, 1985.
- MELLO, J. C. P. de; PETEREIT, F.; NAHRSTEDT, A. Flavan-3-ols and prodelpinidins from *Stryphnodendron adstringens*. *Phytochemistry*, v. 41, n. 3, p. 807-813, 1996a.
- MELLO, J. C. P. de; PETEREIT, F.; NAHRSTEDT, A. Prorobinetinidins from *Stryphnodendron adstringens*. *Phytochemistry*, v. 42, n. 3, p. 857-862, 1996b.

- MELLO, J. C. P. de; PETEREIT, F.; NAHRSTEDT, A. A dimeric proanthocyanidin from *Stryphnodendron adstringens*. *Phytochemistry*, v. 51, p. 1105-1107, 1999.
- OLIVEIRA, C. C. de; SIQUEIRA, J. M. de; SOUZA, K. C. B.; RESENDE, U. M. Antibacterial activity of rhizomes from *Cochlospermum regium*: preliminary results. *Fitoterapia*, v. 67, n. 2, p. 176-177, 1996.
- PORTAL DA CAPES. Disponível em: <<http://www.periodicosdacapes.gov.br>> Acesso em: 1 jul. 2003.
- PORTAL DATASUS. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/cid10/download.htm>>. Acesso em: 5 nov. 2003.
- PULLEN, C.B.; SCHMITZ, P.; HOFFMANN, D.; MEURER, K.; BOETTCHER, T.; VON BAMBERG, D.; PEREIRA, A. M.; FRANÇA, S. C.; HAUSER, M.; GEERTSEMA, H.; VAN WYK, A.; MAHMUD, T.; FLOSS, H. G.; LEISTNER, E. Occurrence and non-detectability of maytansinoids in individual plants of the genera *Maytenus* and *Putterlickia*. *Phytochemistry*, v. 62, p. 377-387, 2003.
- REBECCA, M. A.; ISHII-IWAMOTO, E. L.; GRESPAN, R.; CUMAN, R. K. N.; CAPARROZ-ASSEF, S. M.; MELLO, J. C. P. de; BERSANI-AMADO, C. A. de. Toxicological studies on *Stryphnodendron adstringens*. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 83, p. 101-104, 2002.
- REBECCA, M. A.; ISHII-IWAMOTO, E. L.; KELMER-BRACHT, A. M.; CAPARROZ-ASSEF, S. M.; CUMAN, R. K. N.; PAGADIGORRIA, C. L. S.; MELLO, J. C. P. de; BRACHT A.; BERSANI-AMADO, C. A. Effect of *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão) on energy metabolism in the rat liver. *Toxicology Letters*, v. 143, p. 55-63, 2003.
- RITTER, M. R.; SOBIERAJSKY, G. R.; SCHENKEL, E. P.; MENTZ, L. A. C. Plantas usadas como medicinais no município de Ipê, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 12, n. 2, p. 51-62, 2002.
- SCALBERT, A. Antimicrobial properties of tannins. *Phytochemistry*, v. 30, n. 12, p. 3875-3883, 1991.
- SCHULZ, V.; HÄNSEL, R.; TYLER, V. E. *Fitoterapia racional*. 4. ed. (1. ed. brasileira). São Paulo: Manole, 2002. p. 205-220.
- SUZUKI, O. Mercado de medicamentos fitoterápicos no Brasil. In: SCHULZ, V.; HÄNSEL, R.; TYLER, V. E. *Fitoterapia racional*. 4. ed. (1. ed. brasileira). São Paulo: Manole, 2002. Apêndice.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Quality control methods for medicinal plant material*. WHO/PHARM/92.559, 1992. p. 10-15.
- TOLEDO, M. I.; SIQUEIRA, J. M. de; OGA, S.; ARAUJO, L. C. L. Acute and subacute toxicity of *Cochlospermum regium*. *Phytotherapy Research*, v. 14, n. 5, p. 359-361, 2000.

***Autor para correspondência:**

Prof. Dr. João Máximo de Siqueira
Laboratório de Farmacognosia
Departamento de Farmácia-Bioquímica
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Caixa Postal 549
79070-900 – Campo Grande – MS
e-mail: jmaximo@nin.ufms.br