Acta bot. bras. 5(1):1991 25

PLANTAS DO BRASIL – ANGIOSPERMAS DO ESTADO DE MATO GROSSO – PANTANAL

Germano Guarim Neto²

Recebido em 28-03-90. Aceito em 20-10-90

RESUMO – São apresentadas 111 espécies de angiospermas da Flora do Pantanal mato-grossense, distribuídas em 54 famílias. Estas espécies ocorrem em diferentes formações vegetacionais do Pantanal, desde aquelas de áreas alagadas (permanentes e temporárias) até as não alagadas (matas semidecíduas e ilhas de cerrado). São enfocados aspectos do seu potencial econômico e interações ecológicas.

Palavras-chave: flora; Pantanal; angiospermas; Mato Grosso.

ABSTRACT – A list of 111 species of flowering plants observed and collected in the Pantanal region in Mato Grosso State is presented. These species occur in different vegetation formation of the Pantanal like that of the flooded areas (permanent and temporary) and in non-flooded areas (semi-deciduous forest and cerrado islets). This work contains data about geographic distribution and habitat, and some ecological aspects are discussed.

Key-words: flora; Pantanal; angiosperms; Mato Grosso (Brazil).

Introdução

Atualmente o Pantanal mato-grossense tem recebido as atenções de estudiosos das diversas áreas de conhecimento preocupados com o acelerado processo de perturbação que aí vem ocorrendo.

Particularmente, para os interessados nos aspectos biológicos do Pantanal, esta área geográfica, discutida por Adámoli (1982), apresenta uma infinidade de interações que merecem ser conhecidas através de estudos pormenorizados.

Entre as obras clássicas sobre a Flora de Mato Grosso vale mencionar as publicações de Moore (1893), uma contribuição alvissareira para o seu conhecimento; Pilger (1902), que a tratou sob diversos aspectos, com uma

 ^{1 -} Realizado parcialmente junto ao Programa Linhas de Ação em Botânica do CNPq.

^{2 -} Departamento de Biologia. Universidade Federal de Mato Grosso. 78.098 - Cuiabá - MT.

extensa lista de espécies e informações; Sampaio (1916), que enumerou espécies vegetais coletadas no Estado, incluindo elementos da Flora pantaneira, e Hoehne (1923), 1951) apresentando dados da flora e da fisionomia das principais formações vegetacionais do Estado.

Mais recentemente, o Pantanal e a sua flora têm sido tratados sob vários aspectos em trabalhos esporádicos, como os de Veloso (1947) com uma classificação vegetacional; Kuhlmann (1954) sobre a vegetação e seus reflexos na economia do Estado; Joly (1970) considerando aspectos da vegetação, compilados principalmente de outros autores; Ferri (1974) com considerações ecológicas gerais; Rizzini (1979) com conceituação e descrição do Pantanal, abordando ainda aspectos da sua flora e variações vegetacionais.

Prance & Schaller (1982) apresentaram os resultados dos seus estudos fitossociológicos em áreas pantaneiras, incluindo uma significativa listagem de espécies. Guarim Neto (1984a), no primeiro trabalho desta série, listou 186 espécies de angiospermas para a Flora de Mato Grosso, com informações ecológicas, econômicas e fitogeográficas, abrangendo inclusive espécies da flora pantaneira.

Sobre a utilização medicinal de plantas do Pantanal, Miranda e Guarim Neto (1986) apresentaram as considerações gerais de 60 espécies utilizadas pelo homem pantaneiro, e Guarim Neto (1984b,1987), sobre as plantas utilizadas na medicina popular do Estado.

É importante ressaltar que estudos biológicos vêm sendo desenvolvidos por Instituições regionais como as Universidades Federais de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, bem como pela Embrapa – CPAP (Corumbá, MS), no sentido de fornecer subsídios para o conhecimento e compreensão dessa rica área geográfica brasileira.

Salienta-se que esta é uma contribuição que visa divulgar elementos da flora mato-grossense, especialmente, a pantaneira, e em nenhum momento tem o caráter definitivo. Tem sim, o objetivo de continuar fornecendo os dados obtidos em estudos botânicos na região, como continuação do primeiro trabalho desta série (Guarim Neto, 1984a), onde então foram enfocadas outras espécies, algumas de ocorrência no Pantanal.

Material e Métodos

O trabalho de campo foi realizado através de viagens em áreas pantaneiras do Estado de Mato Grosso, nos Municípios de Barão de Melgaço, Cáceres, Mimoso, Poconé e Santo Antônio do Leverger, para observação e coleta de material botânico, no período de 1979 a 1986, complementado com dados obtidos em anos posteriores.

O material botânico coletado foi processado no Laboratório de Botânica da Universidade Federal de Mato Grosso (Departamento de Biologia) e identificado com o auxílio das coleções dos Herbários da Universidade Fe-

deral de Mato Grosso, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e do Museu Paraense Emílio Goeldi, assim como através de literatura taxonômica especializada.

Procurou-se obter dados da utilização econômica e nomes vulgares regionais, através de conhecimento pessoal e de consultas a habitantes das diferentes localidades. Para os aspectos ecológicos foram consideradas as delimitações propostas por Veloso (1947), Prance & Schaller (1982) e Adámoli (1982), com acréscimos. Anotou-se também dados referentes à ocorrência das espécies catalogadas.

As espécies estão apresentadas por ordem alfabética das famílias e binômios específicos, posicionadas nas duas Classes propostas por Cronquist (1981), indicando os nomes vulgares, observações e utilizações, quando existentes.

É apresentada ainda uma tabela mostrando as famílias e espécies catalogadas e seus ambientes de ocorrência no Pantanal mato-grossense.

Resultados e Conclusões

A. MAGNOLIOPSIDA:

1. ANACARDIACEAE:

- Astronium fraxinifolium Schott: "gonçaleiro"
- Astronium urundeuva (Fr. All.) Engl.: "aroeira"

Estas duas espécies ocorrem em áreas de cerrado que penetram no Pantanal, estendendo-se as matas semidecíduas. Ambas têm valor econômico (madeira).

- Spondias lutea L.: "cajá"

Árvore que produz abundantes frutos comestíveis. Tem preferência pelos ambientes de matas de galeria. Muito comum em Taiamã, Cáceres (MT).

2. APOCYNACEAE:

- Bonafousia juruana (K. Schum.) Mgf.
- Rhabdadenia macrostoma (Benth.)M. Arg.
- Thevetia peruviana (Peps.)K. Schum.

Estas três espécies foram observadas nas margens do rio Paraguai, na Estação Ecológica de Taiamã (Guarim Neto, 1983).

3. BALANOPHORACEAE:

- Helosis brasiliensis Schott & Endl.

Parasita de raízes de angiospermas. Ocorre preferentemente em áreas úmidas, bastante sombreadas e com abundante matéria em áreas úmidas, bastante sombreadas e com abundante matéria orgânica. Em Cáceres (MT), na

mata ciliar do rio Taiamã, forma extensas associações que se estendem na camada de húmus.

4. BIGNONIACEAE:

- Pithecoctenium crucigerum (L.)A. Gentry: "pente-de-macaco"

Trepadeira robusta que se estende sobre arbustos e altas árvores das matas semidecíduas, apresentando frutos equinados, muito característicos.

- Tabebuia caraiba (Mart.)Bur.: "paratudo"
- Tabebuia heptaphylla (Vell.) Toledo: "ipê-roxo", "piúva-roxa"
- Tabebuia impetiginosa (Mart. ex DC.) Standl.: "ipê-roxo"

Estas três espécies têm larga ocorrência no Pantanal mato-grossense. Contribuem para a composição florística das formações de matas semidecíduas. a primeira espécie forma os extensos "paratudais". Gentry (1982), apresentou uma série de considerações valiosas para o discernimento das espécies de *Tabebuia*.

5. BORAGINACEAE:

- Cordia glabrata (Mart.)A. DC.: "louro-preto"

Árvore componente das matas semidecíduas. Amplamente distribuída. A caducidade foliar precede a floração, quando então ela se recobre de inúmeras flores alvas. Segundo Prance e Schaller (1982), é também uma espécie da flora chaquenha.

- Cordia insignis Cham.: "calção-de-velho"

Característica das áreas de cerrado, onde ocorre comumente, penetrando até as ilhas dessa formação que ocupam áreas dispersas no Pantanal.

6. BURSERACEAE:

- Protium heptaphyllum (Aubl.) March.: "almécega"

Comumente encontrada nos cerrados, estendendo-se até as orlas de cerradões. Seus frutos servem de alimento a diversas aves, sendo muito procurados. Na região pantaneira de Santo Antônio do Leverger (MT), observaram-se diferentes aves que aproveitam os arilos alvos, que recobrem as sementes.

7. CAPPARIDACEAE:

- Crataeva tapia L.: "cabaceira"

Árvore das matas de galeria. Os "bugios" (Alouatta caraya) aproveitam os seus frutos.

8. CHRYSOBALANACEAE:

- Licania parvifolia Hub.: "pimenteira"

Muito comum e dispersa, habitando preferentemente as margens dos rios e áreas sujeitas a inundações.

9. COMBRETACEAE:

- Combretum lanceolatum Pohl: "pombeiro", "remela-de-macaco"

Trepadeira robusta que se estende sobre arbustos e árvores das margens de rios e das matas semidecíduas. Suas flores produzem abundante néctar que possivelmente atrai os macacos do gênero *Cebus*, como foi também observado por Prance (1980).

- Combretum laxum Jacq.

Abundante nas margens do rio Paraguai em direção à Estação Ecológica de Taiamã. Pode aparecer em moitas compactas nessas mesmas áreas e também nas proximidades da Rodovia Transpantaneira (Poconé – MT).

- Combretum leprosum Mart.: "carne-de-vaca"

Árvore magna das matas semidecíduas, capões e margens de cursos de água. É freqüente.

- Terminalia argentea Mart. & Zucc.: "pau-de-bicho"

Ocorre preferentemente nas áreas abertas de vegetação de cerrado, em ilhas dispersas dessa vegetação. Refutada como medicinal (Guarim Neto, 1984a, 1987).

10. COMPOSITAE (=ASTERACEAE):

- Bidens pilosa L.: "picão"

Planta ruderal muito comum em áreas perturbadas ocorrendo ainda em pastagens. Tem valor medicinal.

- Mikania linearifolia DC.

Trepadeira de ocorrência nos locais brejosos, alagados. Facilmente encontrada na Rodovia Transpantaneira, em Poconé (MT).

- Pectis aff. jangadensis Moore: "erva-de-carregador", "roxinha"

Pequena planta herbácea levemente arroxeada e de capítulos lúteos. Ocorre em campos inundáveis. Muito aromática. Utilizada na forma de chá em substituição ao "capim-cidreira".

- Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.

Herbácea ruderal que se desenvolve em pastagens.

11. CONVOLVULACEAE:

- Ipomoea quamoclit L.

Trepadeira de folhas subfiliformes que aparece nas áreas de cerrado, principalmente próximo de antigas moradias. É utilizada também nos jardins, como ornamental.

12. ELAEOCARPACEAE:

- Sloanea porphyrocarpa Ducke
- Sloanea terniflora Moc. & Sessé

Ambas habitam as matas ciliares. Na Estação Ecológica de Taiamã agrupam-se em formações arbóreas bastante características.

13. EUPHORBIACEAE:

- Alchornea schomburgkiana Klotzsch

Espécie de grande ocorrência nas matas de galeria. Coletada na margem do rio Paraguai, na Estação Ecológica de Taiamã. Está relacionada com a alimentação de peixes.

- Caperonia castaneifolia (L.) St. Hil.

Encontrada nas margens de rios e áreas alagadas.

14. FLACOURTIACEAE:

- Banara guianensis Aubl.

Comum nas matas ciliares do rio Paraguai. Ocorre ainda em outras áreas, habitando também as matas semidecíduas.

15. GUTTIFERAE (=CLUSIACEAE):

- Kielmeyera coriacea Mart.: "pau-santo"

Estende-se pelas áreas de cerrado, inclusive nas ilhas dessa formação que ocorrem no Pantanal.

- Rheedia brasiliensis (Mart.) Pl. & Tr.: "amapari", "bacopari" Ocorre nas matas de galeria e tem frutos comestíveis.

16. HIPPOCRATEACEAE:

- Salacia elliptica (Mart.)G. Don: "siputá"

Habita as matas de galeria e semidecíduas. Os frutos são muito apreciados.

17. HYDROPHYLLACEAE:

- Hydrolea spinosa L.: "amoroso"

Planta espinescente, de ocorrência em áreas de alagação temporária. Forma densos emaranhados.

18. LEGUMINOSAE(=FABACEAE):

- Anadenanthera peregrina(L.) Spegazzini: "angico"

Componente das matas semidecíduas e cerradões. Utilizada regionalmente para madeira.

- Cassia grandis L.: "canafístula"

Árvore muito ornamental, de ocorrência nas matas de galeria. Observada com relativa abundância no rio Paraguai. encontrada como remanescente às margens da Rodovia Transpantaneira (Poconé – MT).

- Enterolobium contortisiliquum (Vell.)Morong.: "ximbuva"

Árvore magna de inconfundíveis frutos negros. Distribui-se pelas matas e capões.

- Pterocarpus rohrii Vahl

Arvoreta comum nas matas de galeria.

19. LORANTHACEAE:

- Phoradendron piperoides(Hi.B.K.) Nut.: "erva-de-passarinho"

Hemiparasita de dicotiledôneas. Coletada nas margens do rio Paraguai, próximo da Ilha de Taiamã.

20. MALVACEAE:

- Sida glomerata Commers.

Comum nas áreas abertas de cerrado e mesmo nas ilhas de cerrado.

21. MELIACEAE:

- Trichilia rubra C.DC.
- Trichilia stellato-tomentosa O. Kuntze

Ambas compõem as matas de galeria e semidecíduas.

22. MORACEAE:

– Maclura tinctoria (L.) Engl.: "taiúva"

Tem preferência pelas margens de áreas alagadas.

23. NYCTAGINACEAE:

- Neea mollis Spruce

Aparece próximo das áreas temporariamente alagadas, assim como nas matas semidecíduas.

24. NYMPHAEACEAE:

- Nymphaea amazonum Mart. & Zucc.
- Victoria amazonica (Poepp.) Sowerby: "vitória-régia"

Ambas têm ocorrência nos corpos d'água. A primeira pode ser encontrada nos alagados marginais da Rodovia Transpantaneira e da estrada que liga Santo Antônio do Leverger à Mimoso. A segunda foi observada habitando alagados marginais, próximos ao rio Paraguai (Cáceres – MT).

25. ONAGRACEAE:

– Ludwigia sedoides (H.B.K.) Hara

Planta aquática de folhas verde-brilhantes que flutuam nos corpos d'água em grande abundância, contrastando com as delicadas flores amarelas. Altamente ornamental.

26. PASSIFLORACEAE:

- Passiflora foetida L. "maracujá"
- Passiflora vespertilio L.: "maracujá"

Estas trepadeiras estendem-se pelas margens dos rios e corixos. São muito comuns.

27. POLYGONACEAE:

- Polygonum acuminatum H.B.K.: "erva-de-bicho"

Herbácea robusta, encontrada comumente nas margens de alagados e outros corpos d'água. Muito abundante em Taiamã. Tida como medicinal.

- Triplaris formicosa S.Moore: "novateiro", "pau-de-novato"

Árvore ereta e emergente, de ocorrência nas margens dos rios. Contribui grandemente na beleza da paisagem, principalmente quando em frutificação. Muito comum nas margens do rio Paraguai.

28. RHAMNACEAE:

- Rhamnidium elaeocarpum Reiss.: "cabriteiro"

Arbusto comum nas ilhas de cerrado. Sua distribuição atinge até as orlas das matas semidecíduas.

29. RUBIACEAE:

- Genipa americana L.: "genipapo"

Árvore de grande distribuição nas matas pantaneiras. Segundo Paula (1986), sua madeira pode ser utilizada para a fabricação de papel. Os frutos são comestíveis e aproveitados na fabricação de licores.

- Psychotria carthaginensis Jacq.

Subarbusto das margens de rios, ocorrendo ainda nas matas onde compõe o estrato inferior. Comum na Estação Ecológica de Taiamã.

- Rudgea cornifolia (H. & B.) Standl.

Subarbusto do estrato inferior das matas de galeria. Segundo Prance & Schaller (1982), esta espécie constitui um elemento da flora amazônica.

- Sphinctanthus microphyllus Schum.: "rebenta-laço"

Arbusto comum nas áreas mais abertas, com influência da cheia. Ocorre ainda nas matas alagáveis. Esta espécie chega a formar densas populações, características das regiões pantaneiras de Poconé e Mimoso.

30. RUTACEAE:

- Zanthoxylum rhoifolium Lam.: "mamica-de-porca"

Árvore de larga ocorrência no Pantanal, habitando as matas temporariamente alagáveis. Segundo Albuquerque (1976), ocorre em todo o Brasil, na Bolívia e na Guiana Francesa.

31. SAPINDACEAE:

- Cupania castaneifolia Mart.

Árvore mediana ou mesmo arbusto que habita o cerrado, as margens de estradas, atingindo até as matas semidecíduas.

- Cupania vernalis Camb.: "camboatá"

Árvore encontrada na Rodovia Transpantaneira (cerrado) e nas margens do rio Paraguai. Seus frutos servem de alimento para aves.

- Dilodendron bipinnatum Radlk.: "mulher-pobre"

Árvore muito comum, ocorrendo desde as formações de cerrado, cerradão até as matas semidecíduas. É um componente florístico importante nessas formações vegetacionais.

- Matayba guianensis Aubl.

Arbusto de ampla distribuição, habitando inclusive as ilhas de cerrado no Pantanal.

- Paullinia pinnata L.

Trepadeira robusta de ampla distribuição na região pantaneira onde ocorre nas margens de estradas (cerrado), de matas semidecíduas e mesmo nas margens do rio Paraguai.

- Sapindus saponaria L.: "saboneteira"

Árvore encontrada nas matas semidecíduas e mesmo nas margens de estradas e matas de galeria. Elemento importante na flora do Pantanal.

- Serjania erecta Radlk.: "cinco-folhas"

Subartusto flexuoso, ocorrendo nas ilhas de formações de cerrado. Utilizada na medicina popular contra diferentes males.

- Talisia esculenta (St. Hil.) Radlk.: "pitombeira"

Árvore espontânea no Pantanal. Ocorre nas matas semidecíduas e mais secas. Observada nas proximidades de Descalvado, no rio Paraguai bem como em Mimoso. Seus frutos são comestíveis.

32. SAPOTACEAE:

- Pouteria glomerata (Miq.) Radlk.: "laranjinha"

Arvoreta comum nas áreas periodicamente inundáveis. Ocorre ainda nas matas de galeria.

33. SIMAROUBACEAE:

- Simaba ferruginea St. Hil.: "calunga"
- Simarouba versicolor St. Hil.: "pau-de-perdiz"

Ambas têm ocorrências nas ilhas de cerrado. A segunda espécie estende-se até as matas semidecíduas.

34. STERCULIACEAE:

- Byttneria filipes Mart. ex K. Schum.

Arbusto comum nas áreas alagáveis da Estação Ecológica de Taiamã.

- Guazuma ulmifolia Lam.: "chico-magro"

Encontrada próximo de matas semidecíduas bem como nas margens de rios. Tem frutos comestíveis, pouco apreciados. em Barão de Melgaço, seus frutos são utilizados no preparo de chás.

- Sterculia striata St. Hil. & Naud.: "mandovi"

Espécie arbórea das matas semidecíduas, de frutos capsulares, vistosos. As sementes são comestíveis e servem também de alimento às jandaias e pe-

riquitos-do-pantanal.

35. ULMACEAE:

- Trema micrantha (L.) Blume: "periquiteira"

Espécie heliófita amplamente instalada nas regiões periféricas do Pantanal. Coloniza principalmente as margens de rodovias (cerrado) e áreas próximas de antigas moradias. Muito comum o seu aparecimento em grandes extensões, principalmente nas regiões pantaneiras de Poconé e Cáceres.

36. VERBENACEAE:

Stachytarpheta angustifolia var. elatior(Schrad.)López-Palacios:
 "gerbão"

Herbácea muito comum nas pastagens. Ocorre em estado espontâneo (ruderal) e é tida como medicinal.

- Vitex cymosa Bert.: "tarumã"

Árvore magna das matas-de-galeria ocorrendo também em outras áreas de inundação temporária. Tem frutos comestíveis. Segundo Paula (1986), tem madeira apta para a fabricação de papel.

37. VITACEAE:

- Cissus gonyglodes Bak.: "rabo-de-arraia"
- Cissus sicvoides L.

Estas trepadeiras ocorrem nas áreas inundáveis, sobre arbustos. São encontradas também nas margens de estradas (cerrado) e das matas semidecíduas.

38. VOCHYSIACEAE:

- Callisthene fasciculata (Spr.) Mart.: "carvoeiro"

Muito comum nas matas semidecíduas, em densas associações. Ocorre também em áreas temporariamente alagáveis (cerrado). A madeira é utilizada regionalmente. Cunha *et al.* (1985) apresentaram os dados preliminares sobre a dinâmica dos "carvoeiros" no Pantanal de Poconé como subsídios para o seu manejo.

Qualea grandiflora Mart.: "pau-terra"

Característica de cerrado penetrando nas ilhas dessa formação vegetacional no Pantanal. Contribui com número considerável de indivíduos.

- Vochysia divergens Pohl: "cambará"

Árvore muito comum e de ampla distribuiçpão no Pantanal. Tem preferência pelos ambientes de matas sujeitas a alagações. A reunião de muitos indivíduos desta espécie constitui os "cambarazais", formações vegetacionais muito características. Nascimento e José (1986) estudaram aspectos da estrutura e composição de um "cambarazal" no Pantanal de Poconé.

- Vochysia haenkeana Mart.: "cambarazinho"

Árvore de caule amarelado muito peculiar. Ocorre nas formações de matas semidecíduas. Está sendo utilizada como planta ornamental (Guarim Neto, 1986).

B. LILIOPSIDA:

1. ALISMATACEAE:

- Echinodorus paniculatus Mich.: "chapéu-de-couro"

Aquática, forma associações de muitos indivíduos, principalmente em Taiamã. É utilizada na medicina caseira.

- Echinodorus tenellus (Mart.) Buch.

Aquática fixa, também encontrada nas margens de áreas recentemente alagadas, de solo arenoso. Rataj (1978) apresentou uma excelente descrição acompanhada da ilustração desta espécie.

2. ARACEAE:

- Philodendron imbe Schott

Epífita muito comum em Attalea phalerata Mart. ex Spreng., o conhecido "acuri" do Pantanal.

- Pistia stratiotes L.: "erva-de-Santa Luzia"

Herbácea estolonífera que cobre extensas áreas dos corpos d'água. Muito comum e abundante. Tem uso medicinal.

3. BROMELIACEAE:

- Bromelia balansae Mez: "gravatá"

Abundante no estrato herbáceo das matas semidecíduas e cerradões, ocupando quase completamente os espaços, tornando difícil a penetração. Dos seus frutos são preparados xaropes caseiros indicados como expectorantes balsâmicos. Segundo Veloso (1972), é uma espécie tipicamente chaquenha.

4. BUTOMACEAE:

- Hydrocleis nymphoides (Willd.) Buch.

Aquática fixa, com flores alvacentas. Presente em diferentes corpos d'água, em associação com outras plantas aquáticas.

5. COMMELINACEAE:

- Commelina nudiflora L.

Encontrada na orla de matas semidecíduas e capões. De fácil adaptação como planta ornamental.

6. CYPERACEAE:

- Cyperus giganteus Vahl: "piri-piri"

Comum nos alagados do Pantanal, facilmente reconhecida pelas longas e robustas inflorescências. O termo "pirizal" é utilizado para indicar uma associação compacta desta espécie.

- Cyperus luzulae Riz.

Ocorre comumente nas pastagens.

- Eleocharis nodulosa (Roth.) Schult.: "cebolinha"

Aquática fixa. É também encontrada nas margens dos alagados. Muito comum é fácil de ser reconhecida através das cilíndricas e nodulosas hastes e inflorescência alva no ápice.

7. ERIOCAULACEAE:

- Paepalanthus lamarckii Kunth

Pequena planta herbácea que ocorre preferentemente nas margens de alagados e ainda nos campos sujeitos a alagações temporárias, onde cresce entre gramíneas.

- Philodice hoffmannseggii Mart.

Herbácea diminuta, habita campos inundáveis temporários, após a vazante. Ocorre em abundância nessas áreas.

8. GRAMINERAE(=POACEAE):

- Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees
- Leersia hexandra Sw.
- Paratheria prostrata Griseb.: "capim-mimoso"

Estas três espécies ocorrem comumente em áreas de pastagens sujeitas a inundação.

- Paspalum repens Berg

Ocorre freqüentemente em áreas inundáveis e próximo de outros corpos d'água. Allem e Valls (1987) apresentam uma contribuição consistente sobre os recursos forrageiros do Pantanal mato-grossense.

9. HELICONIACEAE:

- Heliconia marginata (Griggs) Pitt.: "pacóva"

Muito comum e abundante nas margens do rio Paraguai próximo à Estação Ecológica de Taiamã e na região de Cáceres. Forma associações denominadas de "pacovais". O homem pantaneiro de poucos recursos utiliza suas folhas para a cobertura das casas.

10. LEMNACEAE:

- Lemna minor L. (sensu lato)

Diminuta planta aquática flutuante que ocorre principalmente nos alagados, tendo sido observada e coletada nas margens da Rodovia Transpantaneira, próximo à Base Física do IBDF (=IBAMA) e na região de Cáceres.

11. MARANTACEAE:

- Thalia geniculata L.: "caeté"

Ocorre em locais alagados formando associações com outras espécies de mesmo ambiente. Estas associações foram denominadas de "Thalietum" por Veloso (1947).

12. ORCHIDACEAE:

- Habenaria aricaensis Hoehne

Aquática fixa, ocorrendo nas áreas alagadas do Pantanal. As suas grandes e vistosas inflorescências concedem-lhe uma superioridade tornan-do-a inconfundível na paisagem.

- Vanilla palmarum L ndl.: "baunilha"

Epífita muito característica de *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng. "acuri", apresentando ramificação pendente do caule desta palmeira. Revestese de belas flores amarelas.

13. PALMAE (=ARECACEAE):

- Acrocomia aculeata (Jacq.)Lodd. ex Mart.: "bocaiúva"

Palmeira muito comum no Pantanal, em áreas de cerrado. Apresenta-se geralmente em grupos. Seus frutos são aproveitados economicamente (Guarim Neto, 1985).

- Bactris glaucescens Drude: "tucum"

Muito comum nas margens dos rios Paraguai e Bracinho (Ilha de Taiamã). Seus frutos entram na dieta de determinadas espécies de peixes.

- Copernicia australis Bercc.: "carandá"

Sem dúvida um dos mais belos representantes das palmeiras. A associação forma os famosos "carandazais", que se distribuem pelo Pantanal, especialmente do Sul. em Mato Grosso observa-se comumente esta palmeira, mais ou menos isolada, próximo de capões e cerradões.

- Attalea phalerata Mart. ex Spreng: "acuri"

Ocorre em áreas periodicamente inundáveis e mesmo nos capões. A sua associação é denominada de "acurizal", termo regional utilizado inclusive para denominação de localidades no Estado. Já está sendo cultivada como ornamental. Sobre ela, no ambiente natural, desenvolvem-se outras espécies vegetais que aproveitam as condições ecológicas oferecidas pelos espaços das bainhas foliares.

14. PONTEDERIACEAE:

- Eichhornia azurea (Sw.) Kunth: "aguapé"
- Eichhornia crassipes (Mart.) Solms: "aguapé"
- Pontederia lanceolata Nutt.: "aguapé"
- Reussia rotundifolia (L. f.) Castell.

Estas quatro espécies praticamente caracterizam as extensas formações

aquáticas que abundam no Pantanal. São muito comuns nas margens dos rios, alagados, etc., ocorrendo com maior densidade durante a cheia, decrescendo no período seco. É comum alguns indivíduos permanecerem por determinado tempo em áreas secas durante a vazante. Quando em floração, revestem-se de um colorido que varia do alvacento até o lilás forte, com um efeito paisagístico muito exuberante. As três primeiras contribuem para a formação do "batume" (Silva, 1984).

15. SMILACACEAE:

- Smilax benthamiana A. DC.

Trepadeira muito comum nas áreas de cerrado e penetra nas ilhas dessa formação que ocorrem no Pantanal, atingindo até as orlas das matas semi-decíduas.

16. TYPHACEAE:

- Typha domingensis Pers.: "taboa"

Ocorre em densas associações ("taboal") nos locais alagados. Nas áreas pantaneiras do Município de Cáceres habita inclusive margens de rodovias que sofrem alagações temporárias.

Na demonstração dos resultados, a Tabela 1 mostra a ocorrência das espécies em diferentes ambientes no Pantanal mato-grossense, considerando as 38 famílias de Magnoliopsida e as 16 famílias de Liliopsida.

Tabela 1 – Ocorrência das espécies em diferentes ambientes no pantanal mato-grossense. CDO = cerrado; MSD = mata semidecídua; MGA = mata de galeria; CÃO = cerradão; AIN = áreas inundáveis; CAP = capão; RUD = ruderal; PAS = pastagem; AQU = aquático.	anal mato-grossense. CDO = cerrado; fao; AIN = áreas inundáveis; CAP = capão:
TÁXONS	
	CDO MSD MGA CÃO AIN CAP RUD PAS AQU
A. MAGNOLIOPSIDA	
1. ANACARDIACEAE	
1. Astronium fraxinifolium Schott	+
2. Astronium urundeuva (Fr. All.) Engl.	
3. Spondias lutea L.	+
Ι,	+
4. Bonajousia juruana (N. Schum). Mg1.	- +
5. Inevena peruviana (reps.) N. Schalli.	- +
6. Khabdadena macrostoma (Bentin.)M. Arg.	-
3. BALANOPHORACEAE	_
7. Helosis brasiliensis Schott & Endl.	+
4. BIGNONIACEAE	
8. Pithecoctenium crucigerum (L.) A.Gentry	+
	+
	+
11. Tabebuia impetiginosa (Mart. ex DC.) Standl.	+
5. BORAGINACEAE	
12. Cordia glabrata (Mart.) A.DC.	+
13. Cordia insignis Chem.	
6. BURSERACEAE	
14. Protium heptaphyllum (Aubl.)March.	
7. CAPPARIDACEAE	
15. Crataeva tapia L.	+
8. CHRYSOBALANACEAE	
16. Licania parvifolia Hub.	+

TÁXONS	AMBIENTES	
GUOVUI	CDO MSD MGA CÃO AIN CAP RUD PAS AQU	AP RUD PAS AQU
9. COMBRETACEAE		
17. Combretum lanceolatum Pohl	+ +	
18. Combretum laxum Jacq.	+	
 Combretum leprosum Mart. 	+	_
	+	
10. COMPOSITAE		
21. Bidens pilosa L.		+
22. Mikania linearifolia DC.	+	
23. Pectis aff. jangadensis Mccre	+	
24. Porophyllum ruderale (Jacq.) Cass.		+
11. CONVÔL VULACEAE		-
25. Ipomoea auamoclit L.	+	+
12. ELÁEOCARPACEAE		-
26. Sloanea porphyrocarpa Ducke	+	
27. Sloanea terniflora Moc. & Sessé	+	
13. EUPHORBIACEAE		
28. Alchornea schomburgkiana Klotzsch	+	
29. Caperonia castaneifolia (L.) St. Hil.	+	
14. FLACOURTIACEAE		
30. Banara guianensis Aubl.	+ +	
15. GUTTIFERAE		
31. Kielmeyera coriacea Mart.	+	
32. Rheedia brasiliensis (Mart.)Pl. & Tr.	+	
16. HIPPOCRATEACEAE		
33. Salacia elliptica (Mart.)G. Don	+ + +	
17. HYDROPHYLLACEAE		
34. Hydrolea spinosa L.	+	
18. LEGUMINOSAE		
35. Anadenanthera peregrina (L.)Spegazzini	+	
36. Cassia grandis L.	+	

		AMBIENTES					
	TÁXONS	CD	O MSD	MGA CÃO	AIN CAP	CDO MSD MGA CÁO AIN CAP RUD PAS AQU	οl
	37. Enterolobium contortisiliquum (Vell.)Morong. 38. Pterocarpus rohrii Vahl.		++		+		
19.	LORANTHACEAE 39. Phoradendron piperoides (H.B.K.)Nut.		+				
20.							
7	40. <i>Sida glomerata</i> Commers. MELIACEAE	'	+				
	41. Trichilia rubra C.DC.		+	+			
:			+	+			
22.	MORACEAE 43 <i>Maclura mictoria</i> (L.) Engl				+		
23.							
	44. Neea mollis Spruce		+		+		
24.							
	45. Nymphaea amazonum Mart. & Zucc.					+ ·	
35	46. Victoria amazonica (Poepp.) Sowerby ONAGRACEAE					+	
;	47. Ludwigia sedoides (H.B.K.) Hara					+	
26.							
	48. Passiflora foetida L.			+			
į	49. Passiflora vespertilio L.			+			
27.					-		
	50. Polygonum acuminatum H.B.K.				+		
	51. Triplaris formicosa S. Moore			+			
28.							
29.	52. Rhamnidium elaeocarpum Reiss. RUBIACEAE	•	+				
	53. Genipa americana L.		+	+			
	54. Psychotria carthaginensis Jacq. 55. Rudgea cornifolia (H. & B.) Standl.		+	++			

	CDO MSD MGA CÁO AIN CAP RUD PAS AQU	+		+		+	+		+	+				+					+	+						+	+		+
	MSD M				+		+		+	+		+					+			+	+								+
	CDO N				+	+	+	+	+		+					+	+						+						+
AMBIENTES		m.																	ur						latior				
TÁXONS		56. Sphinctanthus microphyllus Schum.	30. RUTACEAE	57. Zanthoxylum rhoifolium Lam. 31. SAPINDACEAE	58. Cupania castaneifolia Mart.	59. Cupania vernalis Camb.	60. Dilodendron bipinnatum Redlk.	Matayba guianensis Aubl.	Paullinia pinnata L.	63. Sapindus saponaria L.	64. Serjania erecta Radlk.		32. SAPOTACEAE	66. Pouteria glomerata (Miq.) Radlk.	33. SIMAROUBACEAE	67. Simaba ferruginea St. Hil.		34. STERCULIACEAE	69. Byttneria filipes Mart. ex K. Schum	70. Guazuma ulmifolia Lam.		35. ULMACEAE	72. T:ema micrantha (L.) Blume	36. VERBENACEAE	73. Stachytarpheta angustifolia var. elatior	(Schrad.) López – Palacios	74. Vitex cymosa Bert.	37. VITACEAE	75. Cissus gonyglodes Bak.

SMOXYL	AMBIENTES				
	CDO	MSD MGA CÂ	O AIN	CDO MSD MGA CÃO AIN CAP RUD PAS AQU	AS AQU
Cissus sicyoides L.	+	+	+		
Callisthene fasciculata (Spr.) Mart.		+	+		
Qu dea grandiflora Mart.	+	-			
Vochysia divergens Polii. Vochysia haenkeana Mart.		+ +	+		
B. LILIOPSIDA					
ISMATACEAE					
Echinodorus paniculatus Mich.					+
Echinodorus tenellus (Mart.) Buch. ACEAE			+		+
Philodendron imbe Schott(1)			+	+	
Pistia stratiotes L.					+
OMELIACEAE					
B.cmelia balansae Mez TOMACEAE		+			
Hydrocleis nymphoides (Willd.) Buch.					+
MMELINACEAE					
Commelina nudiflora L. DED ACEAE		+		+	
Cyperus giganteus Vahl			+		
Cyperus luzulae Riz.				Т	+
<i>Eleocharis nodulosa</i> (Roth.) Schult. IOCAULACEAE			+		+
Paepalanthus lamarckii Kunth			+		
Philodice hoffmannseggii Mart.			+		

	SINOXY	AMBIENTES				
	IAAONS	CDO	CDO MSD MGA CÃO AIN CAP RUD PAS AQU	O AIN	CAP RUD	PAS AQU
	93. Hymenachne amplexicaulis (Rudge)Nees			+		+
	94. Leersia hexandra Sw.			+		+
	95. Paratheria prostrata Griseb.			+		+
	96. Paspalum repens Berg.			+		
47.	47. HELICONIACEAE					
	97. Heliconia marginata (Griggs) Pitt.		+			
48						
	98. Lemna minor L. (sensu lato)					+
49.	MARANTHACEAE					
	99. Thalia geniculata L.			+		
50.	ORCHIDACEAE					
	100. Habenaria aricaensis Hoehne					+
	101. Vanilla palmarum Lindl.(1)			+	+	
51.	51. PALMAE					
	102. Acrocomia aculeata (Jacq.)Lodd. ex Mart.	+				
	103. Bactris glaucescens Drude		+			
	104. Copernicia australis Becc.		+		+	
	105. Attalea phalerata Mart. ex Spreng.			+	+	
52.	PONTEDERIACEAE					
	106. Eichhornia azurea (Sv.) Kunth					+
	107. Eichhornia crassipes (Mart.) Solms					+
	108. Pontederia lanceolata Nutt.					+
	109. Reussia rotundifolia (L.f.)Castell.					+
53.	•,					
	110. Smilax benthamiana A.DC.	+	+			
54.	TYPHACEAE					
	111. Typha domingensis Pers.			+		
1	(1) Esnécias que ocorrem como enfittas nesses ambientes					

Espécies que ocorrem como epifitas, nesses ambientes.
 O ambiente conhecido regionalmente por "cordilheiras" não foi tratado uma vez que é objeto de outro estudo mais detalhado do autor.

Para a flora do Pantanal mato-grossense foram catalogadas no presente artigo 54 famílias de angiospermas, englobando 38 da classe Magnoliopsida (dicotiledôneas) e 16 da classe Liliopsida (monocotiledôneas).

A nível específico a classe Magnoliopsida contribuiu com 80 espécies e a classe Lilipsida com 31, perfazendo um total de 111 espécies que ocorrem em diferentes ambientes, desde o aquático até as formações com menor interferência da água (Tabela 1).

Diversas formações vegetacionais foram evidenciadas, como o "paratudal" (associação de *Tabebuia caraiba* (Mart.) Bur.), o "carandazal" (associação maciça de *Copernicia australis* Becc.), o "carvoeiro" (formação sub-homogênea de *Callisthene fasciculata* (Spr.) Mart.), o "cambarazal" (associação compacta de *Vochysia divergens* Pohl), o "pirizal" (associação maciça de *Cyperus giganteus* Vahl), o "pacoval" (densa associação de *Heliconia marginata* (Griggs. Pitt.), o "acurizal" (associação da palmeira *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng.) e ainda o "taboal" (densa associação de *Typha domingensis* Pers.), formações estas que caracterizam fisionomicamente diferentes áreas do Pantanal e algumas vezes salientadas por Veloso (1947), Prance & Schaller (1982), Adámoli (1982) e Nascimento & José (1986).

As formações aquáticas estão caracterizadas na sua maior parte pelas macrófitas *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, *Eichhornia azurea* (Sw.) Kunth, *Pontederia lanceolata* Nutt, da família Pontederiaceae. Sobre este aspecto Silva (1983) apresentou uma contribuição para o conhecimento sistemático e ecológico das macrófitas aquáticas, discutindo inclusive suas diferentes formas de vida.

Diversas espécies têm algum valor econômico, tanto em nível medicinal e madeireiro como frutos comestíveis para o homem e outros animais. entre estas espécies situam-se *Spondias lutea* L., *Astronium fraxinifolium* Schott, *Astronium urundeuva* (Fr. All.) Engl., *Salacia elliptica* (Mart.) G. Don, *Talisia esculenta* (St. Hil.) Radlk., *Sterculia striata* St. Hil. & Naud., *Bactris glaucescens* Drude.

Entre as trepadeiras vale mencionar *Combretum lanceolatum* Pohl, *Paullinia pinnata* L., *Cissus gonyglodes* Bak. que formam densos emaranhados sobre o estrato arbustivo-arbóreo, principalmente nas margens dos rios e corixos.

Seguramente que, com a continuação do estudo outras famílias e espécies serão catalogadas e constituirão tema seqüencial desta série, voltada para a flora mato-grossense.

Referências Bibliográficas

ADÁMOLI, J. 1982. O pantanal e suas relações fitogeográficas com os cerrados. Discussão sobre o conceito de "complexo do pantanal". *Anais*

- do XXXII Congresso Nacional de Botânica, 109-119.
- ALBUQUERQUE, B. W. P. 1976. Revisão taxonômica das Rutaceae do Estado do Amazonas. *Acta Amazônica 6*(3):5-67. (supl.).
- ALLEM, A.C. & J. F. M. VALLS. 1987. Recursos forrageiros nativos do pantanal mato-grossense. Embrapa/CPAC. Brasília.
- CRONQUIST, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia University Press. New York.
- CUNHA, C. N. DA, V. L. M. S. GUARIM & E. C. de C. MORAES. 1985. Dados preliminalres sobre a dinâmica de população dos carvoeiros *Callisthene fasciculata* (Spr.) Mart., no pantanal de Poconé MT. *Resumos do XXXVI Congresso Nacional de Botânica*. Curitiba PR. p. 121.
- FERRI, M. G. 1974. *Ecologia: temas e problemas brasileiros*. EDUSP/Liv. Itatiaia Ed. Ltda. São Paulo/Belo Horizonte.
- GENTRY, A. H. 1982. The cultivated species of *Tabebuia* with notes on other cultivated Bignoniaceae. *Proceedings of the 3 rd Annual Conference*, p. 52-79.
- GUARIM NETO, G. 1983. Contribuição preliminar para a flora da Estação Ecológica de Taiamã (Dicotiledôneas) Pantanal mato-grossense. *Resumos da 35ª Reunião Anual da SBPC*. Belém, PA. p. 758.
- GUARIM NETO, G. 1984a. Plantas do Brasil angiospermas do Estado de Mato Grosso I. *Rodriguésia* 36(59): 105-121.
- GUARIM NETO, G. 1984B. Plantas utilizadas na medicina popular cuiabana um estudo preliminar. *Rev. UFMT 4*(1): 45-50.
- GUARIM NETO, G. 1985. Espécies frutíferas do cerrado mato-grossense (1). *B. FBCN* 20:46-56.
- GUARIM NETO, G. 1986. Plantas ornamentais de Mato Grosso. B. FBCN 21:105-115.
- GUARIM NETO, G. 1987. Plantas utilizadas na medicina popular do Estado de Mato Grosso. Ministério da Ciência e Tecnologia/CNPq. Brasília.
- HOEHNE, F. C. 1923. Phytophysionomia do Estado de Matto-Grosso e ligeiras notas a respeito da composição e distribuição da sua flora. Cia. Melhoramentos. São Paulo.
- HOEHNE, F. C. 1951. Índice bibliográfico e numérico das plantas colhidas pela Comissão Rondon. Secretaria da Agricultura. São Paulo.
- JOLY, A. B. 1970. Conheça a vegetação brasileira. EDUSP/Ed. Polígono. São Paulo.
- KUHLMANN, E. 1954. A vegetação de Mato Grosso e seus reflexos na economia do Estado. *Rev. Bras. Geogr. 16*(1):77-122.
- MIRANDA, E. J. & G. GUARIM NETO, 1986. Utilização dos recursos naturais do pantanal: plantas medicinais. 3ª Reunião Regional da SBPC. Campo Grande, MS. p. 5.
- MOORE, S. Le M. 1893. The phanerogamic botany of the Matto Grosso ex-

- pedition, 1891-92. Trans. Linn. Soc. Bot. Ser. 4(2): 265-516.
- NASCIMENTO, M. T. & D. V. JOSÉ, 1986. O cambarazal no pantanal de Mato Grosso. *B. FBCN 21*:116-123.
- PAULA, J. E. de. 1986. Sugestões para o equilíbrio entre a exploração de recursos renováveis do Pantanal e preservação dos respectivos ecossistemas. *Ciência e Cultura 38*(5): 817-828.
- PILGER, R. 1902. Beitrag zur flora von Mattogrosso. Engl. Bot. Jahrb. 30:127-238.
- PRANCE, G. T. 1980. A note on the probable pollination of *Combretum* by *Cebus* monkeys. *Biotropica* 12(3):239.
- PRANCE, G. T. & G. B. SCHALLER, 1982. Preliminary study of some vegetation types of the Pantanal, Mato Grosso, Brazil. *Brittonia* 34(2):228-251.
- RATAJ, K. 1978. Alismataceae of Brazil. *Acta Amazônica* 8(1):5-53. (Supl.).
- RIZZINI, C. T. 1979. Tratado de fitogeografia do Brasil. Aspectos sociológicos e florísticos, HUCITEC/EDUSP. Vol. 2. São Paulo.
- SAMPAIO, A. J. de. 1916. A flora de Mato Grosso memória em homenagem aos trabalhos botânicos da Comissão Rondon. *Archivos do Museu Nacional* 19:1-125.
- SILVA, C. J. da. 1983. Levantamento de macrófitas aquáticas na Estação Ecológica de Taiamã. Relatório Técnico SUBIN/UFMT/UFMG. p. 19-41.
- SILVA, C. J. da. 1984. Nota prévia sobre o significado biológico dos termos usados no pantanal mato-grossense I – Batume e diquada. Rev. UFMT 2:30-36.
- VELOSO, H. P. 1947. Considerações gerais sobre a vegetação do Estado de Mato Grosso – II. Notas preliminares sobre o pantanal e zonas de transição. Mem. Inst. Oswaldo Cruz 45(1): 252-272.
- VELOSO, H. P. 1972. Aspectos fito-ecológicos da Bacia do Alto Rio Paraguai. Biogeografia 7:1-31.