

*Tropical Bryology* 15: 101-110, 1998

## Briófitas de uma área de Cerrado no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil.

Silvana B. Vilas Bôas-Bastos & Cid José Passos Bastos

Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Campus de Ondina, 40170-280, Salvador, Bahia, Brasil. E-mail: [cjpbasto@ufba.br](mailto:cjpbasto@ufba.br)

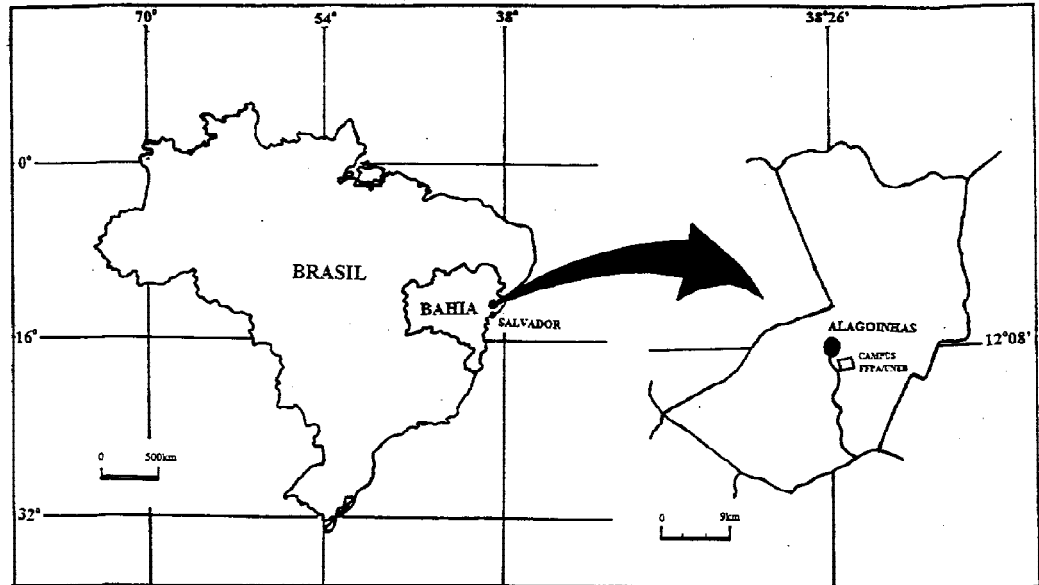
**Abstract:** In A taxonomic survey carried out in cerrado vegetation from Alagoinhas county, State of Bahia, 15 species of Bryophyta, were identified distributed into 12 genera and 9 families, and 12 species of Hepatophyta distributed in 7 genera and 2 families. *Cheilolejeunea rigidula* (Mont. ) Schust., *Diplasiolejeunea cobrensis* Gott. ex Steph., *Diplasiolejeunea rudolphiana* Steph., *Frullanoides corticalis* (Lehm. & Lindenb.) van Slag., *Frullania neesii* Lindenb., *Lejeunea glaucescens* Gott. and *Leucolejeunea unciloba* (Lindenb.) Evans are mentioned for the first time for Bahia and *Harpalejeunea stricta* (Lindenb. & Gott.) Steph. is new for Brazil.

### Introdução

O ambiente de cerrado no Brasil está representado por extensos chapadões, cobertos por uma vegetação arbustiva-arbórea característica, dispersas em meio a um tapete de gramíneas, ocupando aproximadamente 120 milhões de hectares, dos quais ca. 90% estão situados nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Goiás e Bahia (Carneiro 1982). Neste último, é dominante na maioria dos Municípios do além São Francisco, mas ocorre também na Chapada Diamantina, Bacia de Tucano, Cícero Dantas e no Litoral Norte representado pelos campos de Camaçari, estendendo-se por Alagoinhas e Esplanada e interiorizando-se pelos tabuleiros de Inhambupe e Olindina (Góes Filho 1984). Apresenta quase todos os tipos fisionômicos, ou seja, campo

cerrado, campo sujo, cerrado “sensu stricto” e cerradão, sendo geralmente designados por “gerais” para os cerrados mais interiores e “tabuleiros” para aqueles litorâneos. A vegetação de tabuleiro é considerada por Andrade Lima (1960, *apud* Oliveira-Filho & Carvalho 1993) como uma ocorrência disjunta do cerrado em áreas de solos arenosos próximos ao litoral nordestino, geralmente sobre a Formação Barreiras.

Embora muitos trabalhos já tenham sido feitos sobre a brioflora brasileira, como consta em Yano (1981, 1984a, 1989, 1995), a maioria deles não se refere a um ecossistema em particular e, especificamente sobre o cerrado pode-se citar apenas a publicação de Egunyomi & Vital (1984), na qual são comparadas as briofloras da savana nigeriana e do cerrado brasileiro, porém baseando-se em dados de coletas realizadas em



**Figura 1:** Localização da Área de Estudo. Fonte: CEI (1994)

várias localidades. Apesar da diversidade de tipos vegetacionais brasileiros, são relativamente poucos os estudos abordando ecossistemas específicos, podendo-se citar os de Lisbôa (1976, 1984, 1985) para as campinas amazônicas e mata de terra firme, Visnadi & Monteiro (1990) e Bastos & Yano (1993) para ambientes urbanos, Mello & Yano (1991) para o manguezal, Behar et al. (1992) e Visnadi & Vital (1995) para a restinga, Pôrto (1994) e Bastos et al. (1998) para a caatinga.

O presente trabalho, portanto, objetiva fornecer um inventário preliminar para uma área de cerrado no estado da Bahia, constituindo-se na primeira contribuição ao conhecimento da brioflora desse ambiente.

#### Material e Métodos

A área amostrada possui ca. 50 ha. e está situada no Campus da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no Município de Alagoíneas, o qual está integrado à microrregião geográfica Litoral Norte, localizado a 12°08'S e 38°26'W (Figura 1). Apresenta clima do tipo úmido a

subúmido, com temperatura e pluviosidade médias de 24,2°C e 1369mm, respectivamente (CEI 1994). A vegetação corresponde ao tipo fisionômico de cerrado “sensu lato”, tendo, no entanto, sofrido ação antrópica, mas que não chegou a descaracterizá-la.

Foram realizadas duas coletas, nos meses de junho e setembro/95, obtendo-se um total de 102 amostras. A técnica de coleta, preservação e estudo do material foi baseada em Yano (1984b). Para a identificação do material utilizou-se as publicações de Bartram (1949), Conard (1974), Frahm (1979), Griffin III (1979), Schuster (1980), Lemos-Michel (1983), Gradstein (1990), Yuzawa (1991), Costa (1992), Ireland (1992), Schäfer-Verwimp (1992), Yano (1994) e Churchill & Linares C. (1995), bem como por comparação com material de herbário já determinado. Todos os espécimes estudados encontram-se registrados no Herbário Alexandre Leal Costa (ALCB) do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia.

Para a ordenação sistemática das famílias seguiu-se Vitt (1984) para Bryophyta e Schuster

(1980) e Gradstein (1994) para Hepatophyta. São apresentados dados de frequência obtidos tomando-se por base o número total de espécimes (Tabela 1), além de serem apresentados, também, dados de distribuição das espécies em outras formações vegetais do estado da Bahia (Tabela 2).

## Resultados

Dentre as 102 amostras analisadas foram identificadas um total de 27 espécies, sendo 15 pertencentes à Divisão Bryophyta, distribuídas em 12 gêneros e 9 famílias, e 12 à Divisão Hepatophyta, distribuídas em 7 gêneros e 2 famílias. Entre as Bryophyta, as famílias melhor representadas em termos de número de espécies foram Bryaceae e Sematophyllaceae, com 3 espécies cada, e entre as Hepatophyta destacou-se a família Lejeuneaceae, com 7 espécies

## I - HEPATOPHYTA

### FRULLANIACEAE

#### *Frullania caroliniana* Sull.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 69, 13-9-1995 (ALCB 27913); S. B. Vilas Bôas et al. 70, 13-9-1995 (ALCB 28095); S. B. Vilas Bôas et al. 98, 13-5-1995 (ALCB 28123); S. B. Vilas Bôas et al. 121, 13-9-1995 (ALCB 28146); S. B. Vilas Bôas et al. 147, 13-9-1995 (ALCB 28094).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. É pouco freqüente no estado da Bahia, onde é encontrada também em floresta ombrófila.

#### *Frullania ericoides* (Nees) Mont.

Material examinado: S.B. Vilas Bôas et al. 95, 13-9-1995 (ALCB 28081); S. B. Vilas Bôas et al. 110, 13-9-1995 (ALCB 28135); S. B. Vilas Bôas et al. 114, 13-9-1995 (ALCB 28139).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada, sendo pouco freqüente no estado da Bahia.

#### *Frullania gibbosa* Nees

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 84, 13-9-1995 (ALCB 28110).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada, sendo muito freqüente em ambiente de restinga, no litoral norte do estado da Bahia.

#### *Frullania neesii* Lindenb.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 46, 13-9-1995 (ALCB 28072); S. B. Vilas Bôas et al. 51, 13-9-1995 (ALCB 28077); S. B. Vilas Bôas et al. 52, 13-9-1995 (ALCB 28078); S. B. Vilas Bôas et al. 66, 13-9-1995 (ALCB 28091); S. B. Vilas Bôas et al. 74, 13-9-1995 (ALCB 28099); S. B. Vilas Bôas et al. 78, 13-9-1995 (ALCB 28103); S. B. Vilas Bôas et al. 111, 13-9-1995 (ALCB 28136).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada; sendo muito freqüente em ambientes de restinga no estado da Bahia.

#### *Frullania riojaneirensis* (Raddi) Spruce

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 688, 29-6-1995 (ALCB 18947); S. B. Vilas Bôas et al. 53, 13-9-1995 (ALCB 28079); S. B. Vilas Bôas et al. 55, 13-9-1995 (ALCB 28080); S. B. Vilas Bôas et al. 56, 13-9-1995 (ALCB 28081); S. B. Vilas Bôas et al. 64, 13-9-1995 (ALCB 28089); S. B. Vilas Bôas et al. 74, 13-9-1995 (ALCB 28099); S. B. Vilas Bôas et al. 83, 13-9-1995 (ALCB 28108); S. B. Vilas Bôas et al. 87, 13-9-1995 (ALCB 28112); S. B. Vilas Bôas et al. 90, 13-9-1995 (ALCB 28115); S. B. Vilas Bôas et al. 91, 13-9-1995 (ALCB 28116); S. B. Vilas Bôas et al. 96, 13-9-1995 (ALCB 28121); S. B. Vilas Bôas et al. 99, 13-9-1995 (ALCB 28124); S. B. Vilas Bôas et al. 100, 13-9-1995 (ALCB 28125); S. B. Vilas Bôas et al. 102, 13-9-1995 (ALCB 28127); S. B. Vilas Bôas et al. 106, 13-9-1995 (ALCB 28131); S. B. Vilas Bôas et al. 136, 13-9-1995 (ALCB 28157); S. B. Vilas Bôas et al. 142, 13-9-1995 (ALCB 28163).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada, tendo sido a espécie mais freqüente. Os espécimes examinados apresentaram variação na forma do lobo ventral e na forma e número de células do estilete, bem como na morfologia das brácteas e bractéolas (margem lisa e denteada).

## LEJEUNEACEAE

*Frullanoides corticalis* (Lehm. & Lindenb.) van Slag.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 108, 13-9-1995 (ALCB 228113).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Encontrada também em floresta ombrófila, no estado da Bahia.

*Cheilolejeunea rigidula* (Mont.) Schust.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 49, 13-9-1995 (ALCB 28075).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Encontrada também em ambiente de restinga, no estado da Bahia.

*Diplasiolejeunea cobrensis* Gott. ex Steph.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 690, 29-6-1995 (ALCB 18955).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Esta é a sua primeira citação para o estado da Bahia.

*Diplasiolejeunea rudolphiana* Steph.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 686, 29-6-1995 (ALCB 18948); S. B. Vilas Bôas et al. 45, 13-9-1995 (ALCB 28071); S. B. Vilas Bôas et al. 131, 13-9-1995 (ALCB 28164).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Esta é sua primeira citação para o estado da Bahia.

*Harpalejeunea stricta* (Lindenb. & Gott.) Steph.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 68, 13-9-1995 (ALCB 28093).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Essa espécie assemelha-se à *Harpalejeunea schiffneri*, com a qual deve estar estreitamente relacionada e que foi reportada para o estado da Bahia, na localidade de Pico das Almas na Chapada Diamantina, por Harley (1995), como um complexo taxonômico *H. stricta-schiffneri*. No entanto, comparando o nosso exemplar com outro proveniente de Minas Gerais, identificado como *H. schiffneri*, verificamos algumas diferenças entre ambos, no que diz respeito ao tamanho do gametófito, forma do dente apical e forma do anfigastro. As características observadas no nosso exemplar

estão de acordo com aquelas apontadas por Schuster (1980) para *Harpalejeunea stricta* e nos leva a concluir que se trata do mesmo *taxon*. Esta é a sua primeira citação para o Brasil.

*Lejeunea glaucescens* Gott.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 60, 13-9-1995 (ALCB 28085); S. B. Vilas Bôas et al. 86, 13-9-1995 (ALCB 28111); S. B. Vilas Bôas et al. 92, 13-9-1995 (ALCB 28117); S. B. Vilas Bôas et al. 94, 13-9-1995 (ALCB 28119); S. B. Vilas Bôas et al. 97, 13-9-1995 (ALCB 28122); S. B. Vilas Bôas et al. 101, 13-9-1995 (ALCB 28126); S. B. Vilas Bôas et al. 135, 13-9-1995 (ALCB 28536).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. É encontrada também em ambientes de floresta ombrófila e restinga, no estado da Bahia. Essa espécie apresenta grande polimorfismo do lobo ventral e também, em menor escala, do anfigastro.

*Leucolejeunea uncioloba* (Lindenb.) Evans

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 682, 29-6-1995 (ALCB 18956).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. Esta é a sua primeira citação para o estado da Bahia.

## II - BRYOPHYTA

## ARCHIDIACEAE

*Archidium ohioense* Schimp. ex C. Muell.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 672, 29-6-1995 (ALCB 18943); S. B. Vilas Bôas et al. 148, 13-9-1995 (ALCB 28535).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É relativamente comum, encontrada também em floresta ombrófila, no estado da Bahia.

## ORTHOTRICHACEAE

*Groutiella mucronifolia* (Hook. & Grev.) Crum & Steere

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 145, 13-9-1995 (ALCB 28166); S. B. Vilas Bôas et al. 146, 13-9-1995 (ALCB 28167).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. É comum no estado da Bahia, onde é encontrada também em ambiente de floresta estacional.

#### BRYACEAE

*Bryum coronatum* Schwaegr.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 678, 29-6-1995 (ALCB 18964); C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 683, 29-6-1995 (ALCB 18962).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É comum no estado da Bahia, onde é encontrada também em ambiente de restinga e campos rupestres.

*Bryum densifolium* Brid.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 93, 13-9-1995 (ALCB 28118).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso, formando densos tapetes. É encontrada também em ambiente de caatinga, no estado da Bahia.

*Rosulabryum billardieri* (Schwaegr.) Spence

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 673, 29-6-1995 (ALCB 18965); C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 676, 29-6-1995 (ALCB 18968); C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 685, 29-6-1995 (ALCB 18954).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É encontrada também em ambiente de restinga e campos rupestres.

#### HYPNACEAE

*Isopterygium tenerum* (Sw.) Mitt.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 59, 13-9-1995 (ALCB 28084); S. B. Vilas Bôas et al. 61, 13-9-1995 (ALCB 28086); S. B. Vilas Bôas et al. 82, 13-9-1995 (ALCB 28107).

Comentários: espécie ocorrendo como epixílica na área estudada, mas, comumente ocorre como epífita. É encontrada também em ambiente de floresta ombrófila, floresta estacional e restinga, no estado da Bahia.

#### SEMATOPHYLLACEAE

*Pterogonidium pulchellum* (Hook.) C. Muell.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 75,

13-9-1995 (ALCB 28101).

Comentários: espécie ocorrendo como epixílica na área estudada, mas comumente ocorre como epífita. É encontrada também em ambiente de floresta ombrófila, no estado da Bahia.

*Sematophyllum subpinnatum* (Brid.) Britt.

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 57, 13-9-1995 (ALCB 28082); S. B. Vilas Bôas et al. 58, 13-9-1995 (ALCB 28083); S. B. Vilas Bôas et al. 62, 13-9-1995 (ALCB 28087); S. B. Vilas Bôas et al. 67, 13-9-1995 (ALCB 28092); S. B. Vilas Bôas et al. 72, 13-9-1995 (ALCB 28097); S. B. Vilas Bôas et al. 129, 13-9-1995 (ALCB 28154); S. B. Vilas Bôas et al. 138, 13-9-1995 (ALCB 28159).

Comentários: espécie ocorrendo como epixílica na área estudada, mas, comumente ocorre como epífita. É muito comum no estado da Bahia, onde é encontrada também em ambiente de floresta ombrófila, floresta estacional, restinga e floresta de galeria.

*Sematophyllum subsimplex* (Hedw.) Mitt

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 48, 13-9-1995 (ALCB 28073); S. B. Vilas Bôas et al. 63, 13-9-1995 (ALCB 28088); S. B. Vilas Bôas et al. 65, 13-9-1995 (ALCB 28090); S. B. Vilas Bôas et al. 85, 13-9-1995 (ALCB 28110); S. B. Vilas Bôas et al. 133, 13-9-1995 (ALCB 28157).

Comentários: espécie ocorrendo como epixílica na área estudada. É encontrada também em ambiente de floresta ombrófila, no estado da Bahia.

#### CRYPHAEACEAE

*Schoenobryum concavifolium* (Griff.) Gangulee

Material examinado: S. B. Vilas Bôas et al. 79, 13-9-1995 (ALCB 28104); S. B. Vilas Bôas et al. 119, 13-9-1995 (ALCB 28144); S. B. Vilas Bôas et al. 126, 13-9-1995 (ALCB 28151); S. B. Vilas Bôas et al. 140, 13-9-1995 (ALCB 28161); S. B. Vilas Bôas et al. 144, 13-9-1995 (ALCB 28165).

Comentários: espécie ocorrendo como epífita na área estudada. É encontrada também em floresta ombrófila, no estado da Bahia.

## POTTIACEAE

*Weissia glazioui* Zander

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 669, 29-6-1995 (ALCB 18942); S. B. Vilas Bôas et al. 128, 13-9-1995 (ALCB 28153).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É encontrada também em áreas de caatinga, no estado da Bahia.

## DICRANACEAE

*Campylopus savannarum* (C. Muell.) Mitt.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 668, 29-6-1995 (ALCB 18945).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É comum no estado da Bahia, onde ocorre também em ambiente de campos rupestres e restinga.

*Campylopus surinamensis* (C. Muell.) Mitt.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 679, 29-6-1995 (ALCB 18949).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É relativamente comum no estado da Bahia, onde ocorre também em ambiente de campos rupestres.

## LEUCOBRYACEAE

*Octoblepharum albidum* Hedw.

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 680, 29-6-1995 (ALCB 18951); S. B. Vilas Bôas et al. 47, 13-9-1995 (ALCB 28072); S. B. Vilas Bôas et al. 50, 13-9-1995 (ALCB 28075); S. B. Vilas Bôas et al. 71, 13-9-1995 (ALCB 28096); S. B. Vilas Bôas et al. 109, 13-9-1995 (ALCB 28134); S. B. Vilas Bôas et al. 135, 13-9-1995 (ALCB 28150).

Comentários: espécie ocorrendo como epixílica na área estudada. É encontrada também em ambiente de floresta ombrófila, floresta estacional, caatinga e restinga, no estado da Bahia. Apresenta ampla distribuição no Brasil, ocorrendo em todos os Estados, exceto Tocantins.

## FISSIDENTACEAE

*Fissidens zollingeri* Mont

Material examinado: C. Bastos & S. B. Vilas Bôas

671, 29-6-1995 (ALCB 18952); C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 674, 29-6-1995 (ALCB 18963); C. Bastos & S. B. Vilas Bôas 675, 29-6-1995 (ALCB 18966); S. B. Vilas Bôas et al. 89, 13-9-1995 (ALCB 28114); S. B. Vilas Bôas et al. 115, 13-9-1995 (ALCB 28140); S. B. Vilas Bôas et al. 137, 13-9-1995 (ALCB 28158).

Comentários: espécie ocorrendo na área estudada crescendo em solo arenoso. É comum no estado da Bahia, onde ocorre também em ambiente de floresta ombrófila e em ambientes urbanos.

## Discussão

Das espécies de briófitas encontradas na área estudada, *Sematophyllum subpinnatum*, entre as Bryophyta, e *Frullania riojaneirensis*, entre as Hepatophyta, foram as espécies que apresentou maior frequência de ocorrência, 17,94% e 11,11%, respectivamente, em relação ao número total de espécimes. Dentre as 28 espécies encontradas, 16 pertencem à Divisão Bryophyta e 12 à Divisão Hepatophyta, o que representa, respectivamente, 57,1 e 42,8%, denotando que não houve predomínio de nenhuma das duas Divisões encontradas.

Os *taxa* encontrados não têm sua ocorrência restrita ao ambiente de cerrado, pois ocorrem também em outras formações vegetais, merecendo destaque, inclusive, *Octoblepharum albidum* que é encontrado em todas as formações vegetais do estado da Bahia, exceto manguezal, e apresenta ampla distribuição, sendo que, no Brasil, de acordo com Yano (1994), só não há registros para o estado de Tocantins. Entre as Bryophyta (musgos), pode ser observado um predomínio de espécies acrocárpicas em relação às pleurocárpicas, ocorrendo como terrícolas em locais mais abertos e ensolarados, o que está de acordo com a afirmação de Buck & Vitt (1986) segundo a qual as espécies acrocárpicas predominam em habitats expostos ou de características xéricas. As espécies pleurocárpicas ocorreram como epífitas corticícolas, formando sinúsias que ocupam a base de troncos de árvores, local mais protegido da insolação, constituindo, assim, sinúsias ciófilas. A ocorrência dessas espécies pleurocárpicas na base dos troncos também pode estar relacionada com a maior umidade aí encontrada, uma vez que o teor de

umidade decresce da base para a copa das árvores (Smith 1982).

Em relação às Hepatophyta, a ocorrência das famílias Frullaniaceae e Lejeuneaceae pode ser explicada pelas próprias características do ambiente de cerrado, que, apesar de ser um ambiente méxico, é relativamente menos úmido se comparado com uma floresta ombrófila, devido à própria fisionomia de sua vegetação, mais aberta, o que permite maior penetração da radiação solar, dando lugar à ocupação de famílias de briófitas de características relativamente xéricas, como Frullaniaceae, por exemplo, e de certas espécies da família Lejeuneaceae que apresentam grande amplitude ecológica e são relativamente comuns em ambientes expostos.

#### Agradecimentos:

Os autores são gratos ao Professor José Marcos de Castro Nunes, do Departamento de Ciências Exatas e da Terra da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), por facilitar o acesso à área de coleta.

#### Literatura Citada

- Bartram, E. B. 1949.** Mosses of Guatemala. Fieldiana Botany 25: 1-442.
- Bastos, C. J. P. & Yano, O. 1993.** Musgos da Zona Urbana de Salvador, Bahia, Brasil. Hoehnea 20(1/2): 23-33.
- Bastos, C. J. P., Albertos, B. & Vilas Bôas-Bastos, S. B. 1998** Bryophytes from some caatinga areas in the State of Bahia (Brazil). Tropical Bryology 14:69-75.
- Behar, L., Yano, O. & Vallandro, G. C. 1992.** Briófitas da restinga de Setiba, Guarapari, Espírito Santo. Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão (n. sér.) 1: 25-38.
- Buck, W. R. & Vitt, D. H. 1986.** Suggestions for a new familial classification of pleurocarpous mosses. Taxon 31(1): 21-60.
- Carneiro, C. M. R. 1982.** A vegetação dos cerrados: análise e perspectivas. Brasil Florestal 7: 5-17.
- Centro de Estatística e Informação - CEI . 1994.** Informações Básicas dos Municípios Baianos: Região Litoral Norte - Salvador. 440pp.
- Churchill, S. P. & Linares C., E. L. 1995.** Prodromus Bryologieae Novo-Granatensis. Introduccion a la flora de musgos de Colombia. Parte I e II. Biblioteca "José Gerônimo Triana" 12: 1-924.
- Conard, H. S. 1974.** How to Know the Mosses and Liverworts. Dubuque: WM. C. Brown Company Publishers. 226pp.
- Costa, D. P. 1992.** Hepáticas do Pico da Caledônia, Nova Friburgo, Rio de Janeiro, Brasil. Acta Botanica Brasilica 6(1): 3-39.
- Egunyomi, A. & Vital, D. M. 1984.** Comparative studies on the bryofloras of the Nigerian savanna and the Brazilian cerrado. Revista Brasileira de Botânica 7(2): 129-136.
- Frahm, J-P. 1979.** Die *Campylopus* - Arten Brazilien. Revue Bryologique et Lichénologique 45: 127-178.
- Góes Filho, L. 1984.** A cobertura Vegetal do Estado da Bahia. Síntese dos Relatórios elaborados pelo RADAMBRASIL. Mimeografado. 13p.
- Gradstein, S. R. 1990.** A key to the New World species of holostipous Lejeuneaceae. Tropical Bryology 3: 45-57.
- Gradstein, S. R. 1994.** Lejeuneaceae: Ptychantheae, Brachiolejeuneae. Flora Neotropica 62: 1-216.
- Griffin III, D. 1979.** Guia preliminar para as briófitas freqüentes em Manaus e adjacências. Acta Amazonica 9(Supl.3): 1-67.
- Harley, R. M. 1995.** Bryophyta. In Stannard, B. L. (ed.), Flora of the Pico das Almas. Chapada Diamantina - Bahia, Brazil. Kew: Royal Botanic Gardens, p. 803-812.
- Ireland, R. R. 1992.** The moss genus *Isopterygium* (Hypnaceae) in Latin America. Tropical Bryology 6: 111-132.
- Lemos-Michel, E. 1983.** *Frullania* (Jungermanniales, Hepaticopisda) no Rio Grande do Sul, Brasil. I - Subgênero *Diastaloba*. Revista Brasileira de Botânica 6(2): 115-123.
- Lisbôa, R. C. L. 1976.** Estudos sobre a vegetação das campinas amazonicas. V - Briocologia de uma campina amazônica. Acta Amazonica 6(2): 171-191.
- Lisbôa, R. C. L. 1984.** Avaliação da Brioflora de uma Área de Floresta de Terra Firme. I - Musci. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi 1(1/2): 33-35.
- Lisbôa, R. C. L. 1985.** Avaliação da Brioflora de uma Área de Floresta de Terra Firme. II - Hepaticae. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi 2(1): 99-114.
- Mello, Z. R. & Yano, O. 1991.** Musgos do manguezal do Rio Guaraú, Peruíbe, São Paulo. Revista Brasileira de Botânica 14: 35-44.
- Oliveira Filho, A. T. & Carvalho, D. A. 1993.**

- Florística e fisionomia da vegetação no extremo norte do litoral da Paraíba. *Revista Brasileira de Botânica* 16(1): 115-130.
- Pôrto, K. C. 1994.** Briófitas da caatinga I. Estação Ecológica Experimental do IPA, Caruaru - PE. *Acta Botanica Brasilica* 8(1): 77-85.
- Schäfer-Verwimp, A. 1992.** New or interesting records of brazilian bryophytes, III. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 71: 55-68.
- Schuster, R. M. 1980.** The Hepaticae and Anthocerotae of North America east of the Hundredth Meridian. New York: Columbia Univ. Press., vol. 4., p. 706-1334.
- Smith, A. J. E. 1982.** Epiphytes and Epiliths. In Smith, A. J. E. (ed.), *Bryophyte Ecology*. London: Chapman and Hall, p. 191-227.
- Visnadi, S. R. & Monteiro, R. 1990.** Briófitas da Cidade de Rio Claro, Estado de São Paulo, Brasil. *Hoehnea* 17(1): 71-84.
- Visnadi, S. R. & Vital, D. M. 1995.** Bryophytes from restinga in Setiba State Park, Espírito Santo State, Brazil. *Tropical Bryology* 10: 69-74.
- Vitt, D. H. 1984.** Classification of Bryopsida. In Schuster, R. M. (ed.) *New Manual of Bryology*. Nichinan: The Hattori Botanical Laboratory 2: 696-759.
- Yano, O. 1981.** Checklist of Brazilian Mosses. *Journal of the Hattori Laboratory* 50: 279-456.
- Yano, O. 1984a** Checklist of Brazilian Liverworts and Hornworts. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 56: 481-584.
- Yano, O. 1984b.** Briófitas. In Fidalgo, O. & Bononi, V. L. R. (Coords.), *Técnicas de Coleta, Preservação e Herborização de Material Botânico*. São Paulo: Instituto de Botânica, Manual nº 4, p. 27-30.
- Yano, O. 1989.** An Additional Checklist of Brazilian Bryophytes. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 66: 371-434.
- Yano, O. 1994.** Briófitas da Serra de Itabaiana, Sergipe, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 8(1): 45-57.
- Yano, O. 1995.** An New Additional Annotated Checklist of Brazilian Bryophytes. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 78: 137-182.
- Yuzawa, Y. 1991.** A monograph of subgenus *Chonantheia* of gen. *Frullania* (Hepaticae) of the World. *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 70: 181-291.



TABELA 1: Freqüência relativa (FR) das espécies encontradas na área de estudo.

TAXA	N	FR (%)
<u>Hepatophyta:</u>		
<i>Cheilolejeunea rigidula</i>	1	0,85
<i>Diplasiolejeunea cobrensis</i>	1	0,85
<i>Diplasiolejeunea. rudolphiana</i>	3	2,56
<i>Frullania caroliniana</i>	7	5,98
<i>Frullania ericoides</i>	3	2,56
<i>Frullania gibbosa</i>	1	0,85
<i>Frullania neesii</i>	7	5,98
<i>Frullania riojaneirensis</i>	<b>21</b>	<b>17,94</b>
<i>Frullanoides corticalis</i>	1	0,85
<i>Harpalejeunea stricta</i>	1	0,85
<i>Lejeunea glaucescens</i>	7	5,98
<i>Leucolejeunea uncioloba</i>	1	0,85
<u>Bryophyta:</u>		
<i>Archidium ohioense</i>	3	2,56
<i>Bryum coronatum</i>	2	1,71
<i>Bryum densifolium</i>	2	1,71
<i>Campylopus savannarum</i>	1	0,85
<i>Campylopus surinamensis</i>	1	0,85
<i>Fissidens zollingeri</i>	9	7,69
<i>Groutiella mucronifolia</i>	2	1,71
<i>Isopterygium tenerum</i>	6	5,13
<i>Octoblepharum albidum</i>	6	5,13
<i>Pterogonidium pulchellum</i>	1	0,85
<i>Rosulabryum billardieri</i>	4	3,42
<i>Schoenobryum concavifolium</i>	5	4,27
<i>Sematophyllum subsimplex</i>	5	4,27
<i>Sematopyhyllum subpinnatum</i>	<b>13</b>	<b>11,11</b>
<i>Weissia glazioui</i>	3	2,56
<b>TOTAL</b>	<b>117</b>	<b>—</b>

TABELA 2: Distribuição das espécies estudadas, nas diferentes formações vegetais do estado da Bahia.

ESPÉCIES	FORMAÇÕES VEGETAIS				
	1	2	3	4	5
<u>Hepatophyta:</u>					
<i>Cheilolejeunea rigidula</i>	x	x			
<i>Diplasiolejeunea cobrensis</i>	x				
<i>Diplasiolejeunea rudolphiana</i>	x				
<i>Frullania caroliniana</i>	x				x
<i>Frullania ericoides</i>	x		x		x
<i>Frullania gibbosa</i>	x	x			
<i>Frullania neesii</i>	x	x			
<i>Frullania riojaneirensis</i>	x			x	x
<i>Frullanoides corticalis</i>	x				
<i>Harpalejeunea stricta</i>	x				
<i>Lejeunea glaucescens</i>	x	x			x
<i>Laucolejeunea uncioba</i>	x				x
<u>Bryophyta:</u>					
<i>Archidium ohioense</i>	x				x
<i>Bryum coronatum</i>	x	x	x		
<i>Bryum densifolium</i>	x		x		
<i>Campylopus savannarum</i>	x			x	
<i>Campylopus surinamensis</i>	x				
<i>Fissidens zollingeri</i>	x				x
<i>Groutiella mucronifolia</i>	x			x	
<i>Isopterygium tenerum</i>	x	x		x	x
<i>Octoblepharum albidum</i>	x	x	x	x	x
<i>Pterogonidium pulchellum</i>	x	x			x
<i>Rosulabryum billardieri</i>	x		x		
<i>Schoenobryum concavifolium</i>	x				
<i>Sematophyllum subsimplex</i>	x				x
<i>Sematophyllum subpinnatum</i>	x	x		x	x
<i>Weissia glazioui</i>	x		x		

1 = Cerrado

2 = Restinga

3 = Caatinga

4 = Floresta Estacional

5 = Floresta Ombrófila