

INTRODUÇÃO

Embora a brioflora de Manaus e adjacências seja conhecida em maior ou menor detalhe desde os trabalhos de Spruce (1884) e Mitten (1869), permanecem escassos os tratados didáticos que poderiam permitir uma apreciação dessas plantas tanto por botânicos gerais quanto estudantes. O autor faz este comentário procurando não destrar no mínimo que seja as publicações de briólogos, tais como Fulford (1963-1976), Gradstein (1975), Reese (1961), Schuster (1955) e outros — publicações que foram consultadas repetidamente no preparo do presente guia preliminar.

O propósito deste trabalho é apresentar as famílias e gêneros de briófitas freqüentemente encontrados e, dentro do possível, das espécies que são conhecidas em Manaus e adjacências. A maioria das espécies incluídas foi coletada pelo autor e seus estudantes, em 1974, em combinação com um curso de briologia dado no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Uns poucos taxa citados na literatura como ocorrentes na área (mas não coletadas por nós) são também incluídos.

Supondo-se que muitos leitores do guia não tenham tido o benefício de um treino formal em briologia, os termos técnicos são reduzidos a um mínimo, e os que são usados estarão definidos na maioria dos glossários botânicos ou em textos de morfologia de plantas, nas quais as briófitas são tratadas.

O leitor deverá estar atento para a natureza preliminar do guia e do tratamento necessariamente desigual atribuído a vários grupos. Algumas famílias (por exemplo, Adelanthaceae, Phyllo drepaniaceae, etc.) são mesmo pequenas ou apresentam relativamente poucos membros na região e nesses casos as chaves e notas descritivas são razoavelmente completas para o propósito de identificação. O mesmo pode ser cautelosamente dito a um grupo

relativamente diverso como as Calymperaceae, face, em grande parte, à inestimável assistência do Dr. W. D. Reese, um especialista nesta família, que identificou muitas das nossas coleções, revisou e criticou a chave para espécies desta família. Ainda, a maior e mais diversa família da área, a Lejeuneaceae, permanece apenas parcialmente conhecida, e construir as chaves para todas as espécies locais não foi possível.

ÁREA DE ESTUDO

As coleções, nas quais o presente trabalho é baseado, são oriundas, com raras exceções, da zona dentro de um raio de 150 km de Manaus, e enquanto praticamente todas as espécies variam além desta área, espera-se que a utilidade desse guia decresça com um aumento da distância a partir desta zona central dada a adição de outros taxa à flora não incluídos nas chaves.

A variação relativamente pequena na topografia da área de estudo contrasta com o grau de variação de *habitats*. A área total pode ser classificada como floresta tropical úmida, sendo que boa parte da área é coberta pela floresta sempre-verde das terras firmes; entretanto, para entender a distribuição e ecologia de briófitas na região, é necessário subdividir essa classificação geral em certas partes componentes; assim, ao norte da área de estudo, nas proximidades do rio Lajes, é encontrada uma cobertura vegetal semelhante à "caatinga", na qual são encontradas pequenas escarpas e afloramentos rochosos, substratos que suportam alguns taxa de briófitas não encontrados em lugar algum. Também dignas de nota são as campinas, usualmente áreas isoladas de florestas esclerófilas rodeadas pela alta floresta úmida. As campinas suportam a mais distinta e, talvez, a mais

interessante brioflora da área. Além disto, as várias florestas heterogêneas, plantações e campos abertos dão condições de *habitat* onde são encontradas associações de espécies de briófitas que em alguns casos são distintas destes grupos de florestas primárias. Mesmo no ambiente urbano de Manaus, encontram-se espécies não coletadas em nenhum lugar da área de estudo. A esses *habitats* devem ser adicionadas as várzeas, igapós e terrenos alagados nas margens dos rios maiores todos fazendo parte do mosaico de ambientes dentro da área coberta pelo guia. A esta investigação geral de tipos de *habitat* podem ser somadas associações ou comunidades separadas de espécies que ocorrem dentro de um único *habitat*. Isto é mais elegantemente demonstrado com referência à densa floresta úmida. Aqui, certos grupos de espécies ocorrem principalmente em solo exposto e sobre cupinzeiros, enquanto outros caracterizam restos de troncos derrubados, decortcados e ainda outros apresentam-se aderidos à casca de troncos vivos. Além disto, inúmeras espécies (particularmente Lejeuneaceae) são encontradas na superfície superior de folhas formando os "epiphylliae", um grupo diverso que, em várias maneiras, constitui o grupo mais morfológicamente especializado de todos.

USO DO GUIA

O guia está dividido em várias partes: chaves, descrições de famílias (com notas ecológicas), classificação dos gêneros tratados, bibliografia e ilustrações. As chaves são artificiais, na maioria das vezes, salvo para os casos onde um grupo de taxa relacionados (por exemplo, Leucobryaceae, Frullaniaceae, etc.) divide um ou mais caracteres distintos e óbvios, permitindo que sejam considerados juntos como um grupo. Se fosse construída uma chave inteiramente natural anularia, no julgamento do autor, o objetivo de permitir a fácil identificação dos taxa por não-briólogo. Uma chave natural teria requerido a introdução de muito mais pormenores técnicos e, em muitos casos, tanto de gametófito como esporófito. O leitor deve então notar que frequentemente nas chaves gerais e, às vezes de gru-

pos, os taxa são arranjados não de acordo com os seus relacionamentos naturais ou filogenéticos, exceto pela sua comum, embora superficial, morfologia. A chave inicial para Classes de Bryophyta pode parecer, a primeira vista, desnecessariamente detalhada, senão confusa. O estudante não deverá desencorajar-se por causa disto. Na prática, a tarefa de separar briófitas folhosas (formas talosas serão sempre Hepaticae ou Anthocerotae) nas suas Classes corretas não é tão difícil. Hepáticas folhosas, as únicas formas que podem ser confundidas com musgos, sempre apresentam uma simetria dorso-ventral com filídios produzidos apenas em duas linhas (hepáticas com filídios dispostos radicalmente não ocorrem na área do estudo), com uma terceira linha ventral de antigástrios ou sem ela. Os filídios de hepáticas nunca apresentam costas como ocorrem na maioria dos musgos.

DESCRIÇÕES DE FAMÍLIAS

Esta é uma seção, na qual são apresentados, e, de forma abreviada, esses agrupamentos de caracteres que alinham certos gêneros ou um só gênero, em famílias. Esses limites de família foram preparados principalmente para ajustar os taxa locais. Eles seriam, em muitos casos, sujeitos a explicações, se todos os gêneros e espécies constituintes fossem incluídos.

Anexas à descrição de cada família, estão algumas notas gerais ou ecológicas que objetivam familiarizar o leitor com a distribuição geográfica da família em questão, além de aspectos peculiares de membros locais, isto é, habitat (s), substratos freqüentes, etc. Ocasionalmente, tentei sugerir taxa "ausentes", os quais não foram incluídos em nossa coleta na área. Não há razão para dúvidas de que coletas posteriores na vizinhança de Manaus, irão expandir a lista de espécies conhecidas na área. Dentro de algum tempo, o guia terá que passar por uma completa revisão.

ILUSTRAÇÕES

As ilustrações são incluídas para ajudar o leitor com o uso e a interpretação das chaves. Com respeito a essas, sempre é bom lembrar

que não é possível cercar numa só ilustração toda a variação morfológica da espécie. Por isso, devemos resistir à tentação de crer que cada amostra que encontramos vá ter a morfologia representada com perfeição total pelas ilustrações. Esboços das formas características são incluídas para muitas espécies, entretanto pensando-se em economia de espaço, estes são, algumas vezes, omitidos, no caso de formas características (aspecto macroscópico) de um grupo de espécies relacionadas serem tão semelhantes que um esboço apenas é o suficiente.

AGRADECIMENTOS

Diversos briólogos auxiliaram o autor na identificação de grupos problemáticos ou na revisão de partes do manuscrito. A esse respeito, expresso o meu agradecimento a: Dr. H. Crum, Dr. P. A. Florschütz, Dr. S. R. Gradstein, Dr. Riclef Grolle, Dr. Sinske Hattori, Dr. Hiroshi Inoue, Dr. R. R. Ireland, Dr. R. A. Pursell, Dr. W. D. Reese, Dr. Paul Richards, Sr. D. M. Vital e Srta. Olga Yano. O autor deve um agradecimento muito especial à artista Srta. Rosemary Brant que fez boa parte das ilustrações macroscópicas deste guia.