NOTAS SOBRE ALGUNS ASPECTOS DA VEGETAÇÃO DE MINAS GERAIS

CARLOS TOLEDO RIZZINI
ARMANDO DE MATTOS FILHO
Pesquisadores — Jardim
Botânico do Rio de Janeiro

INTRODUÇÃO

O presente trabalho deriva de uma viagem cujo objetivo principal foi a procura de espécies do gênero *Melocactus* (Cactaceae), o qual se encontra em investigação experimental desde Maio de 1979 (quando foi feita a primeira coleta em Itaobim, MG, e iniciado o cultivo no Rio de Janeiro), em área especificamente prospeccionada antes, com o fito de estudar a regeneração e a identificação das espécies por ventura ali existentes. Como justificativa básica, consta que o Estado de Minas Gerais nunca foi citado, nas grandes monografias de Britton & Rose e de Backeberg, esta de 1965, como possuidor de entidades do referido gênero botânico; e, no entanto, três puderam ser asseguradas para pesquisas. Naturalmente, metas subsidiárias, porém, relevantes para o Jardim Botânico, foram levadas em consideração, ex. gr., a aquisição de amostras de lenho secundário para a valiosa Xiloteca e de exemplares herborizados notáveis por uma de várias peculiaridades possíveis.

ROTEIRO E QUILOMETRAGEM

A partida do Rio de Janeiro deu-se às 6:00 horas da manhã, marcando o velocímetro 17.050 km. À chegada, este instrumento registrava 20.561 km. Portanto, foram rodados 3.510 km, um valor praticamente igual ao que se previu precedentemente. É de veras surpreendente que o automóvel tenha apresentado um rendimento médio de 6,9 km/l de combustível, superior ao verificado em viagem passada. O preço médio da gasolina montou a Cr\$ 22,60 o litro.

Seguem-se as localidades visitadas e as estações de observação e coleta, anexando-se as respectivas distâncias a partir do Rio de Janeiro:

Barbacena	300 km
Paraopeba	760 km
Diamantina	971 km
Mendanha	1.011 km
Diamantina	1.045 km
Montes claros	1.436 km
Capitão Enéias	1.578 km
Grão Mogol	1.731 km
Cristália	1.758 km
Grão Mogol	1.785 km
Salinas	1.930 km
Virgem da Lapa	2.076 km
Araçuaí	2.135 km
Itaobim	2.245 km
Itinga	2.317 km
Itaobim	2.373 km
Santana	2.420 km
Itaobim	2.532 km
Caratinga	3.016 km

ANOTAÇÕES FISIOFITOGEOGRÁFICAS ACERCA DOS SÍTIOS SUPRA-MENCIONADOS

1. Barbacena — Apenas de passagem; sem interesse no caso.

2. **Itutinga** — Aqui, região agreste e modesta, há um represa de Furnas, muito bem cuidada, situada ao lado do chamado Rio Grande. Ao longo de suas margens, encontram-se enormes lajes de granito revestidas de vegetação campestre exclusivamente. Nesta, não há ocorrência de *Melocactus*, e sim, de *Discocactus*, gênero grandemente a fim daquele; em Itutinga, porém, nem este pôde ser descoberto. A única cactácea ali presente é um pequeno cacto filamentosos, bastante delgado, quase cilíndrico, amplamente disperso sobre as rochas. Afastando-se das margens fluviais, emergem vastas moles cristalinas, literalmente campestres.

3. **Paraopeba** — Região de cerrado, outrora base de estudos pessoais, hoje por assim dizer desnuda. Só ponto de pernoite.

4. **Diamantina** — Trata-se de cidade antiga, de fausto pretérito, hoje pouco mutável, que apresenta o seu aspecto tradicional. O crescimento periférico não de molde a causar impressão; boa porção dos quilométricos afloramentos rochosos estão sendo ocupados pela parte menos favorecida da população e/ou recém-chegados sem recursos. Toda área em torno da zona urbana é constituída de gigantescos maciços quartzíticos, os quais exibem número imenso de grandes pedras; aqui e ali, vêem-se áreas planas, de solo arenoso e freqüentemente provido de camada ferruginosa concrecida subjacente. Os campos limpos, vegetação característica do lugar, próprios desses e de outros afloramentos quartzosos, tal a Serra do Cipó e Grão Mogol, continuam mostrando o aspecto típico: plantas em geral de pequeno porte, microfilas, esclerofilas, ceríferas, lanuginosas, ricas em óleo essencial, etc.; comumente, o órgão subterrâneo é um tubérculo lenhoso e gemífero dito xilopódio, cuja parte aérea se renova anualmente por efeito da seca, do fogo ou de ambos. A identidade e parentesco dos campos desses lugares mede-se pela presença de elementos fitogeográficos peculiares, tais sejam as inumeráveis eriocauláceas, velosiáceas e compostas, o bambuzinho *Arundinaria effusa* (Hack.) Pilg. (até 1,80 m), *Wunderlichia mirabilis* Ried. (arvoreta corticosa), gramíneas como *Chrysothryx* e *Echinolaena*, v.g., espécies de *Kielmeyera* e de *Lippia*, e assim por diante.

A cidade fica a uns 1.200 m de altitude, mas o ponto culminante jaz a 1.370 m (fora da cidade). Suas adjacências e vizinhanças mais distantes (Gouveia e Conselheiro Mata, por exemplo) sustentam ainda fitocenose campestre idêntica à supra-referida.

5. **Medanha** — Saindo-se de Diamantina para Araçuaí, não demora muito a cruzar-se o Rio Jequitinhonha, o qual, embora próximo de sua nascente, já é notavelmente largo. A região, bastante preservada no que respeita à sua natureza, possui algum cerrado e latas porções de afloramentos campestres do tipo diamantinense. Ai, após afanosa procura e auxiliados por elemento local ativo, para essa tarefa contratado, conseguimos boa quantidade de *Discocactus tricornis* (Monv.) (Fig. I), de grandes dimensões e belo aspecto, não conhecido previamente de nós outros, mas que, contudo, se revelou mui disseminado nos campos subseqüentes visitados (cf. Grão Mogol). Segundo informações colhidas in loco, tem sido perseguido como planta ornamental e como matéria prima para confecção de doce, um emprego muitas vezes referido no concernente a espécies de *Melocactus*, mas de *Discocactus*. O presente cacto, realmente, parece-se com um daqueles, mas logo discrepa por levar cefálio alvo aculeado. Ocorre nos substratos de areia fina derivada da decomposição de quartzito. Ainda de Diamantina para Mendanha (muito próximas), colheram-se: material lenhoso de *Wunderlichia mirabilis* para pesquisas fitoquímicas, a pedido do Prof. W.B. Mors, do Centro de Pesquisas de Produtos Naturais da Universidade Federal do Rio de Janeiro; uma *Calliandra* com inflorescência paniculiforme peculiarmente estruturada, composta de umbelas sucessivas; e uma espécie de barbatimão (*Stryphnodendron*), arvoreta de 4 m e 20-25 cm de diâmetro, entre as pedras do campo. Um achado interessante foi *Utricularia neottioides* St.-Hil., pequenina planta cespitosa (7-10 cm), quase afila, que vive sobre rocha por cuja superfície corre um filete d'água. As delicadas folhas são subdivididas em segmentos filamentosos. Os raminhos levam escamas peltadas conspícuas; os mais novos são hialinos. Não existem utrículos. Em março, todos os ramos estavam providos de flores nas pontas e de cápsulas na parte inferior. Achou-se no caminho de Diamantina para Mendanha, em campo afloramentos quartzíticos (ocorre também em Goiás). O gênero *Melocactus* não reside nesses tratos revestidos de campos quartzíticos.

6. **Montes Claros** — Surpreendente cidade, muito maior do que as supra-citadas, punjante, altamente progressista, cheia de vitalidade e grande atividade. Possui números significativos de indústrias (incluindo fábricas de cimento), revendedoras de automóveis, oficinas modelares, belas lojas de todos os tipos, já mesmo ao longo da estrada, nas cercanias da metrópole. Boa parte dessas casas comerciais exhibe aspecto sumamente agradável e está ornamentada com gramados razoavelmente bem tratados, assim como jardins. É magno o movimento de pessoas e de veículos nas ruas. A cidade é acentuadamente mais quente do que Diamantina.

A vegetação, em tempos idos constituída de cerrados e manchas de caatinga, acha-se totalmente devastada em ampla extensão, tal foi o surto do progresso. Há, nas proximidades, algumas volumosas colinas de calcário, cobertas da bem conhecida vegetação xerófila, do tipo sertão nordestino, com numerosas cactáceas colunares de grandes dimensões e opúncias, além de plantas caducifólias associadas a algumas suculentas de outras famílias. Visitamos o topo de um desses morretes, que alimenta uma fábrica de cimento (Cimento Montes Claros) e fornece pedra britada para os usos pertinentes. Nem *Melocactus*, como era de esperar, pois nunca os vimos sobre calcário em muitos anos de contacto com quejando ecossistema (cf. Capitão Enéias), nem sequer o citado *Discocactus*, puderam ser encontrados no local. Mas, colhemos aí valiosa indicação concernente a outra mole calcária, afirmativa da existência daquele gênero neste substrato. De resto, a região é pouco acidentada e quase nada propicia ao botânico de especial.

7. **Capitão Enéias** – Em estrada de terra, além de Montes Claros, situa-se este humilde Município na rodovia que leva a Janaúba. Antes de alcançá-lo, há um assim chamado Morro São João. Trata-se de solitário afloramento de calcário, o único existente na região em foco, alongado e baixo, porém, de vasta amplitude. Sobre ele, conforme é habitual, localiza-se a vegetação xerófila junto-mencionada, com certa cópia de cactáceas e algumas bromeliáceas. Informações obtidas em Montes Claros (veja acima) afirmavam a ocorrência de um *Melocactus* em tal habitat inusitado. Ora, repetimo-lo, temos, no curso de anos de trabalhos de campo, batido um sem número de moles calcárias, nunca tendo visto um desses cactos sobre semelhante substrato. A experiência de outros, como Ezechias P. Heringer e Aparicio P. Duarte, confirma a assertiva. O Morro de São João está no interior da Fazenda de Antonio Mineiro.

Após muitas idas e vindas, perguntas e respostas, achamos quem nos apontasse o caminho (median-ei contrato) e conseguimos ascender dita elevação. Efetivamente, ao demais do *Discocactus* de sempre, para nossa surpresa e edificação, lá estava um belíssimo *Melocactus*, portador de magnífico cefálio coccíneo. Ocorria por cima do afloramento principal e sobre pedras soltas em grande número – em lugar completamente isolado. Mais do que isso, em habitat que deveria ser declarado de todo impróprio, não só alcalino, mas ainda úmido. Um espécime estava cercado até perto do meio de selaginela, planta marcadamente higrófila (Fig. 2). Outro, exhibia processos regenerativos capazes de ceder bons ensinamentos acerca do comportamento deste táxon notável para a Ciência. O maior deles, à tarde, conforme é de sua índole, floresceu mais de uma vez dentro da caixa que o transportava. Em suma, é a ÚNICA espécie do seu gênero que vive em calcário e terra calcica, logo fortemente alcalina. Pode proclamar-se que tal cacto constituiu a grande novidade científica desta viagem. Ao demais, amostra de lenho de uma verbenácea arbustiva foi retirada, acompanhada do respectivo material botânico, visto achar-se no fastígio da floração.

8. **Grão Mogol** – Povoado cercado de imensas “serras” e lombadas quartzíticas, mui semelhante às de Diamantina, já que pertencem à mesma série geológica, cobertas de vegetação campestre idêntica. Em muitos sítios, há formação de areiais de alva areia fina onde o assinalado *Discocactus tricornis* é extremamente freqüente (p. ex., o Areião do Jambeiro, onde os citados cactos estão semi-enterrados na areia, Fig. 1). Da bifurcação da estrada Botumirim-Grão Mogol até o muito largo Rio Extrema, ocorrem grandes extensões de cerrado grosso (hoje, difícil de ver alhures), aqui e ali rareado pelo corte irregular, é um trato onde ainda (março de 1980) se acantona uma savana digna de ser observada. Em frente à estrada vê-se a imensa “serra” Papo de Ema, na verdade um testemunho de erosão formado de quartzito, tão alto quanto uma montanha. Outras várias massas pétreas existem além. O cerrado chega perto de um córrego, estando já na base do apontado afloramento rochoso ou “serra”. Ali, o que se denomina cabeça-de-frade (nome universal de *Melocactus* em Minas) é o mencionado *Discocactus*, vulgaríssimo. Todas as observações acuradas e pertinentes levaram à conclusão de que o gênero em tela não é campestre, já foi dito atrás. Aquelas amplíssimas lombadas e cristas quartzosas não possuem uma espécie sequer.

Adiante 10 km de Cristália (lugarejo vizinho de Grão Mogol e dotado da mesma natureza fisiofitogeográfica, geológica e geobotânica) foram achados vários espécimes de um *Melocactus* já conhecido de Itaobim – a espécie, por assim dizer, geral em Minas Gerais (em estudo). Dada a localidade, seria o primeiro representante campestre do seu gênero. Observou-se, porém, que os cactos estavam inseridos à margem do campo e não dentro dele; antes, para ser mais precisos, entre a formação rupestre-campestre e a borda da rodovia. Pareciam recém-chegados e mal instalados; seu número era reduzido; vários deles, contra a norma, estavam vazios e secos, sinal de que apodreceram e isto em cópia acima de habitual. Seria ali o *Melocactus* um elemento intrusivo, de imigração relativamente recente e não completamente adaptado ao clima local, assentado sobre terra vermelha e não sobre o característico solo de campo limpo, o “areião” alvo e fino.

Perto de Grão Mogol passa outro rio, o chamado Itacambirucu, correndo em leito de quartzito e com margens de areia branca, sugestivas de praias costeiras.

O campo em magna parte da área em questão distingue-se dos demais pela presença, nas moles saxosas, de vários cactos e de uma *Euphorbia* cactiforme; esta, a par do látex copioso que deixa dimanar ao menor ferimento, é típica pelo hábito arbustivo baixo e latamente ramificado; será descrita, provavelmente, sob a designação de *E. angularis*, em época oportuna, em um estudo de conjunto das espécies afilas campestres e suculentas (Fig. 3).

9. **Salinas** – Cidade ativa e crescente, às margens do rio de igual nome, afluente do Jequitinhonha. A denominação “salinas” prende-se a eflorescências de salgema e a ocorrência de água salgada em virtude da presença do sal marinho, no local onde foi edificada. Não houve, contudo, tentativa de exploração industrial; a região produz feijão, milho e gado bovino. As matas estão liquidadas in totum desde muito. Todavia, lá existe um horto do IBDF que se ocupa com a produção e distribuição de mudas de árvores. Salinas não passou de mera estação de pousada.

10. **Virgem da Lapa** – Apenas local de passagem, que não impediu fosse uma decepção localidade, a um tempo, tão celebrada e tão atrasada sob quaisquer ângulos que se queira considerar.

11. **Araçuaí** – A região em torno desta cidade pouco modificada pelo progresso, mas a caminho dele, constituiu-se de agreste e restos de mata, completamente devastados. Encontram-se tão somente capoeiras e vegetação heliófila ruderal (fedegoso, cássia, mimosa, hiptis, sida, gervão, etc.) Sinais a antiga caatinga são as regenerações de *Torresea cearensis* Fr. All. (amburana). *Astronium urundeuva* (Fr. All.) Engl. (aroeira), *Piptadenia peregrina* (L.) Benth. (angico), *Mimosa malacocentra* Mart. (jurema-branca), *Cereus jamacaru* (mandacaru); exceto a jurema, todas se apresentam esparsas e pouco concrescidas. A onipresente *M. malacocentra* (Fig. 4) é tão densamente disseminada em Araçuaí quanto em Itaobim e Itinga, p. ex., a ponto de prejudicar os pastos por sombreamento dos capins; alguns fazendeiros já se queixam do incremento dela. Sua expansão continua apressadamente. Todavia, uma solução seria a utilização do duro e compacto lenho, conquanto delgado, considerando o veloz crescimento nestas áreas fortemente insolaradas e quentes. As quantidades existentes são enormes e, tanto quanto pode inferir-se do seu escasso espaçamento in natura, ela não vai parar. Indica-se para mourões e fabrico de carvão.

Há uns 15 km da cidade em questão existem serras cristalinas. Visitamos o chamado Morro Redondo, mole granítica na maior parte revestida de gramíneas, mas com pontos em declive íngreme e rocha nua; aí, em fissuras das fragas, congrega-se uma vegetação xerófilo-heliófilo-termófila contendo uma velozíaceae, várias cactáceas, uma *Ceiba* fortemente armada (*C. pubiflora* K. Sch. possivelmente), um ou outro arbusto, uma hepática foliácea, etc., semelhante à do lado de Itaobim. O morro é baixo, mas bastante alongado. Um *Melocactus*, espécie bela, já conhecida de Cristália e de Itaobim, ocorre em quejando ambiente e pôde ser recoletado à vontade, o que não deixou de importar porque apresenta variações dignas de nota: corpo e céfalo de tamanho inabitual, acúleos purpurescente-pálidos em certos casos, ao lado de interessantes fenômenos de regeneração após decapitação do céfalo primordial (policefalia, céfalo múltiplo). Este material de aspecto teratológico tem sido estudado cuidadosamente nesta investigação porque as plantas, suas portadoras, discrepam bastante das formas normais, monocéfalas – e é preciso estabelecer o âmbito de variação nas espécies ou elas não terão definição exata com limites circunscritos. Um exemplo de imprecisão: Backeberg, na maior das monografias, lança mão da forma do corpo para estabelecer a divisão primária do gênero; lidando, em a natureza, com número apreciável de indivíduos da mesma espécie, verifica-se logo que ela é algo variável; tanto o corpo pode ser globoso-achatado (habitualmente) como piramidal (vez por outra).

Por último, recolheu-se material de um *Hyptis* microfilo cuja raque exibe-se inflada e ornada de cera acinzentado-azulada; material fixado em F.P.A., ao demais herborizado para identificação, foi preparado visando uma futura investigação anatômica; o que havia de quere-se saber, nesta eventualidade, é se as dilatações do eixo floral são genotipicamente determinadas ou produzidas por picadas de insetos. A regularidade de sua formação sugere a primeira hipótese; a ausência de animálculos favorece a segunda explicação antecipada. Só um trabalho experimental e anatômico porá a limpo o de que se trata.

12. **Itaobim** – Esta pequena cidade, visitada primeiro em Julho de 1978 e depois em Abril de 1979, mereceu agora outra estadia para prospecção de um magno lado, onde novos estudos e fotografias foram levados a cabo com sucesso, afora os excelentes espécimes obtidos para cultivo e observação continuada. A região é mais ou menos plana, mas circundada por montanhas baixas.

O solo é constituído fundamentalmente de areia e bastante pobre. Todo o embasamento geológico é composto de rochas do complexo cristalino, sobretudo granitos e gnaisses. A vegetação, outrora, constava de caatinga, propriamente agreste, e de matas secas em diminutas manchas. Ainda se nota um ou outro resto destas matas, caracterizadas pelo nobre sebastião-de-arruda (*Dalbergia decipularis* Rizz. & Matt.), pela dura braúna (*Melanoxylon braunia* Schott.), pelo não menos rígido maracujá (*Martiodendron parvifolium* (Benth.) Gleas.) e pela bonita mucitaíba (*Zollernia ilicifolia* Vog.), além de notável cópia de grossos cipós. A cerca de 15 km de Itaobim, isto é, do núcleo urbano, encontra-se uma pequena extensão florestal em processo de derrubada, destinando-se a madeira à serraria e ao fabrico de carvão (Fig. 5). O que atrapalha e retarda de meses a destruição são as pequenas chuvas de verão: as precárias estradas, ou antes, picadas sem pavimentação ficam intransitáveis. Um elemento conspícuo é *Itaobimia magalhaesii* Rizz., arbusto sarmentoso muito raro e endêmico na região (incluindo Itinga, cf.); conforme a designação genérica faz ressaltar, foi descrito de material procedente de Itaobim; tem sido objeto de vários trabalhos mui recentes; para conseguir exemplares dessecados completos, floríferos e frutíferos, duas viagens houve de ser empreendidas (Julho de 1978 e Abril de 1979), felizmente com o sucesso antecipado e esperado. Outro táxon deveras raro é *Cnidoculus hamosus* Pohl, antes tão somente conhecido da primitiva coleção de Pohl, em princípios do século dezenove; ali, contudo, seu *locus classicus*, revelava-se latamente difundido. *Bougainvillea glabra* Choisy, entidade antes mal representada no herbário do Jardim Botânico, é encontrada por toda parte no território compreendido entre Araçuaí-Itinga-Itaobim; aparece sob a forma de mero arbusto, por via de regra, magro, mas lindamente florido; é a rosa-do-campo dos íncolas. Os primeiros *Melocacti* vieram em abril de 79 e se mantêm perfeitamente hígidos no Rio de Janeiro.

Desta feita, no afloramento fora da cidade, foram examinados, fotografados e recolhidos espécimes novos, em franco desenvolvimento, ainda sem cefálio e com cefálio jovem (3-4 cm de diâmetro), ao lado de uma expressiva série de anomalias ligadas a processos de regeneração (corpos e cefálios neoformados sobre o primeiro cefálio destruído, em consonância com explícita referência anterior).

13. Itinga — Há perto de uns 28 km de Itaobim fica, no município de Itinga, longe, porém, da respectiva cidade, uma vasta laje cristalina, bastante íngreme, pouco habitada por cactáceas e algumas outras plantas (ex. *gratia*, a *Ceiba* aculeada de sempre). O elemento dominante ali é um belo cacto cespitoso, provido de acúleos muito longos e delgados, com característica coloração vermelho-sombria. Particularidade a destacar é o cefálio fora do comum; partindo do ápice do cladódio, desce ao longo do corpo em faixa rubra contendo algum algodão branco subjacente. Emite flores e frutos encarnados e bastante volumoso. O corpo é cilíndrico, atingindo uns 40-60 cm de comprimento. Semelhante cacto só é conhecido, de nós, daquela pedra; em Itaobim, curiosamente, ocorre um equivalente, mas dotado de acúleos amarelos e cefálio apical alvo. Não se misturam. Habita apenas esse meio um melocacto, o habitual de Minas Gerais, de ampla repetição, sem maiores novidades.

Não deixa de ser relevante consignar que na base da rocha em menção foram observados dois indivíduos de *Itaobimia magalhaesii* Rizz., bastante mutilados, mas em renovação; cresce, assim, a área desta papilionada de flores regulares. É, igualmente, digno de registro o encontro de um arbusto ou arvoreta cujas raízes produzem, espaçadamente, tubérculos mui regularmente globosos, não muito duros e de boas dimensões (entre um limão grande e uma laranja). Chamam-no de *pau-de-vaqueta*. Dizem que é tóxica para o gado (folhas), o qual, contudo, não morrerá se deixado quieto. O material completamente estéril impediu sua colocação ao menos em família. Uma curiosidade botânica, bastante conhecida, é a notável barriguda (*Cavanillesia arborea* K. Sch.); sua principal característica é o tronco enormemente espesso e formado de lenho mole e aquífero; vários exemplares foram vistos de Itinga-Itaobim (Fig. 6).

O Rio Jequitinhonha passa pela cidade, dividindo-a em dois segmentos, unidos por uma balsa da Prefeitura que realiza, gratuitamente, o transporte de veículos motorizados; canoas várias conduzem as pessoas de um lado para o outro. O rio, no trecho itingense, mede cerca de 500 metros de largura; em suas margens, utilizam-no para lavar roupas e implementos de cozinha, e para folguedos infantis; a água, porém, é barrenta.

14. Santana — É um distrito do município de Itinga, aqui tratado em separado por suas peculiaridades. Vem a ser um modestíssimo povoado, velho já de uns 200 anos, afastado da estrada principal. Para alcançá-lo, urge enveredar pela estrada que conduz a Joaíma (outra cidade do Vale do Jequitinhonha), logo após o que se atravessa o pequeno Rio São João. Algo distante do vilarejo, jaz imenso afloramento granítico, mui notável por ser apreciavelmente plano. O carro anda sobre

ele com desenvoltura. Parece mais um piso de concreto. Foi percorrida parte não desprezível de um local denominado Córrego do Chapéu (que não chegamos a divisar); (Fig. 7).

Pelo supradito, a cobertura vegetal é grandemente esparsa; de fato, a rocha em geral se mostra limpa, havendo pequenas comunidades espalhadas com longos espaços vazios intercalados. O vulgar *Melocactus* sp. aí é bastante encontrado, notabilizando-se por magnos corpos e cefálios; estes soem medir 8-10 cm de altura, sendo bastante espessos. Os cactos, dado o volume orgânico, conferem a impressão de possuir avançada idade; nota-se que o local é retirado e pouco frequentado, enfim, parece não haver perturbação antropógena (ao menos, em dose maciça); animais também não se perceberam perambulando pela chapada metamórfica. Um fato que, consoante as aparências, viria confirmar o antecedente foi a descoberta de alguns cactos com acúleos amarelo-vivos, em decorrência do desenvolvimento de um líquen (provavelmente *Candelariella vitellina* M. Arg. bastante comum no Leste) sobre eles. Muitos daqueles se achavam em frutificação plena, que continuou nos dias posteriores, mesmo no Rio de Janeiro. Outras catáceas eram poucas e bem espalhadas na imensa chapada pétrea.

Uma trepadeira lenhosa solicitou a atenção dos botânicos em virtude de exibir grande número de frutos alados; as asas 4 maiores e 4 menores, e delgadas; ao secar, abrem soltando as sementes também aladas. Trata-se de uma bignoniácea com flor rósea (1 única vista) e folhas com 2 folíolos e uma gavinha terminal; como esta se desprende facilmente, a folha fica bifoliolada. Verificou-se que é uma rara espécie do gênero *Cuspidaria*, baixo descrita.

RESULTADOS

Mediante o supra-exposto, já se evidencia que a excursão pode ser proclamada fértil em resultados atinentes aos escopos visados. Com referência ao objetivo primordial, deve informar-se que 35 espécimes atribuíveis a três espécies bem distintas do gênero *Melocactus* foram tomadas, embaçadas em caixas de papelão de modo a não fraturar os acúleos e transportados para o Rio de Janeiro. Os 5 dias subsequentes à volta foram integralmente consumidos na descrição, mensuração de detalhes, documentação fotográfica e envasamento dos mesmos, de modo a permanecerem sempre disponíveis para novos estudos, confrontos, reverificações, etc., ao demais da obtenção de flores e frutos para a fitografia e sementes para investigações relativas à germinação; aproveitadas para a multiplicação das plântulas, sê-lo-ão como em todas as outras espécies estimáveis. Além dos espécimes citados, diversas peças contendo particularidades morfológicas foram extraídas *in situ* para aliviar volume e peso de cactos inteiros. Em terceiro lugar, de duas espécies, magna quantidade de diásporos puderam ser preparados no curso da própria viagem, chegando ao Rio de Janeiro já prontos para investigações.

Das três espécies acima mencionadas, destacou-se em página precedente, o fato absolutamente notável de uma delas ser habitante do calcário e notável para a Ciência; realmente, é extremamente distinta. Sem dúvida, trata-se de valiosa aquisição de uma raridade que, doutro modo, não seria desenterrada (pelo menos em futuro próximo, se é que o seria em algum tempo). Material subsidiário, de variada natureza, importante por mais de uma razão, mereceu menção no transcorrer deste trabalho, sejam amostras de lenho secundário para a Xiloteca do Jardim Botânico, exemplares floríferos dessecados ou peças fixadas destinadas a pesquisas anatômicas especiais.

Finalmente, não se constituiu em aspecto menos digno de atenção o acurado estudo e cuidadosa recoleção de partes orgânicas e indivíduos anômalos, exibindo teratomorfoses, para permitir ajuizar a amplitude de variação e a capacidade de sofrer modificações destes vegetais espetaculares. Cumpre, por último, declarar que durante a viagem 4 filmes foram feitos, documentando o que se viu e preparando ilustrações para futuras contribuições relacionadas ao gênero em exame, do qual se pretende, ao cabo, organizar uma revisão monográfica.

As notáveis espécies acima referidas serão firmadas mediante as diagnoses subsequentes (Figs. 8-9-10-11).

Melocactus diersianus Buin & Bred. *Kakteen*, 26 (8): 169, 1975.

Aculeis percrassis recurvis, cephalio magno paene toto rubro baccis albis vel pallidissime roseis, seminibus magnis modice granulatis, domo calcario aliisque notis ab alteris Brasiliensibus conspicue discriminatur.

Cactus super saxa calcio carbonico composita vigens, corpore doliiformi 13-16 cm alto et 16-18 cm diametro medio (maximo 18 x 18 cm, subgloboso), interdum plus vel minus pyramidalis

(a basi apicem versus gradatim angustato) usque ad 18-19 cm alto et 10-11 cm diametro infra cephalium, colore viridi; costis 10 (11), angulis acutis. Areolae 7-8 (in parvioribus 6-7), 15-30 mm inter sese remotae. Aculei valde crassi, rigidi, arcuati, pungentes, apice fusco excluso colore inter cinereum et cinereo – roseolum tincti (aetate fusciscentes); marginales 7-8 rariusve 6 aut 9-10, radiantes, 18-28 (30) mm longi (exceptis ei supremis 1-3, vulgo 2, constanter brevioribus, 4-10 mm longis); centrales solitarii, fere erecti, 18-22 (25) mm longi; omnes juventute lana albescente basi praediti, mox calvi. Cephalium 1,5-8 cm altum, plerumque 3,5-7 cm, diametro 7-8,5 cm, setis rubris fere tota superficie obtentibus coccineum, lateraliter proventiore aetate plus minusve atrum. Flores nondum cogniti. Baccae ei *M. melocactoidis* (Hoffm.) DC. patenter similes, albae aut pallidissime roseolae etiamve basi subalbidae e medio apicem versum leviter roseae, 15-18 mm longae, 7-9 mm diametro apicali, flore sicco luteo-fusco angusto circiter 8-9 mm longo pilis nonnullis prope basin ornato coronatae. Semina pro rata magna, cc. 2 mm longa ac 1,5 mm lata, obovoideo-truncata, optime nitentia, verruculis parum evolutis pro genere notata.

Rizzini & Mattos Filho 6-III-1980 legerunt ad Morro de São João, Capitão Enéas, MG; prima species *Melocacti* generis ut videtur in monte calcario proveniens.

A categoria assinalada de acúleos aparece em outra espécie (não descrita); os frutos aproximadamente alvos ocorrem em *M. melocactoides*, supracitado; as sementes de vastas proporções se acham também em uma entidade ainda não conhecida cientificamente – mas o conjunto desses traços característicos, associados à forma do corpo e ao habitat peculiar, pertencem exclusivamente a *Melocactus diersianus*.

Segue-se a nova bignoniácea supra-apontada.

Cuspidaria cordata Mattos, n. sp.

C. argenteae (Wawra) Sandw. manifeste similis, foliolis cordatis supra glabris, ramulis solemniter quadrangulis, capsulis angustioribus atque longioribus discrepat.

Liana modica statura ramis teretibus sparse lenticellosis pubescentibus, vetustioribus glabris, ramulis fortiter tetragonis striatis denseque tomentellis. Cirrhi ad 13 cm longi, graciles, minute puberuli, cito decidui. Folia trifoliolata sive conjugata cirrho terminali clausa vel absque cirrho (ob caducitatem); petiolo tereti circa 10 mm longo, tomentello vel pubescente; petiolulo 3-10 mm longo, densius albo-tomentoso. Pseudostipulae deltoideo-subulatae, cc. 3 mm longae, pilosiusculae, persistentes. Foliola in universum ovata, basi rotundata et patenter cordata, apicem versus gradatim longeque attenuata extremo apice obtusa cum mucronulo, membranaceo – translucida, concolora, ciliatula, supra fere glabra nervis debilibus impressis, subtus ad nervos evidenter prominentes tomentella, nervis secundariis 5-8 mm inter sese distantibus, 35-60 mm longa, 25-30 (35) mm lata. Inflorescentia parva, pauciflora, in fructu cc. 5 cm longa, in flore brevior, ut videtur 1-2 cm longa tantum, pedunculo petiolo simili fulta. Calyx vix 3 mm longus, pubescens, lobis prope 1 mm longis triangularibus. Corolla 22-25 mm longa, anguste infundibuliformis, extus intusque dense minuteque pubescens, in vivo roseo-violacea. Capsula siccitate recurvata, castanea, 12-16 cm longa, 2-3 cm lata, alis ad 12 mm latis irregulariter valde crispis laceratisque, apice in cuspidem ad 10 mm longam usque porrecta. Semina circiter 8-9 x 30 mm.

Lecta super molem graniticam mirum in modum immensam (chapada incolarum) ad Santana, Itaobim, MG, vegetatione xerophila admodum sparsa instructam, a Mattos & Rizzini 9-III-1980; holotypus in RB.200067.

O presente táxon, a despeito da grande semelhança com *Cuspidaria argentea* (Wawra) Sandw. (antes *Arrabidaea argentea* Wawra), distingue-se o *quantum satis* do ponto de vista taxionômico, conforme indica a introdução da diagnose latina. Outros traços morfológicos distintivos seriam as panículas maiores de *C. argentea* e as suas nervuras quase igualmente elevadas nas duas faces (na verdade, menos salientes na superfície superior), e não impressas na página ventral.

No herbário do Jardim Botânico, estão depositados dois espécimes atribuídos à entidade wawreana, um da caatinga pernambucana (Petroлина), leg. P. Carauta 989, e outro do calcário mineiro (Sete Lagoas), leg. E.P. Heringer 5794. Tais exemplares discrepam da descrição minuciosa da *Flora Brasiliensis* sobretudo pelo cálice de 5-6 mm de comprimento cujos lobos atingem cerca de 3 mm (ao invés de apenas 3-3,5 mm e 1 mm, respectivamente), os quais se mostram subulados e acutíssimos, e pela corola notavelmente mais ampla, medindo uns 4 cm de comprimento. Posto isto, *C. cordata* parece-nos bem mais com *C. argentea* do que os citados materiais. No entanto, na discriminação das espécies de *Cuspidaria*, os dentes calicinos mereceram destaque como caráter ex-

pressivo para separar as entidades específicas em dois grupos. É, em síntese, de crer-se não seja possível ignorar o valor diagnóstico dos mesmos.

Os frutos do novel táxon diferem manifestamente da descrição dada por Sandwith (1955), chegando perto do dobro da largura e do comprimento em relação a *C. argentea*.

SUMMARY

Some of the main types of vegetation from Minas Gerais were referred to with special emphasis on campo formation which covers the region embraced between Diamantina and Grão Mogol, and upon the drier, caatinga like vegetation around Araçuaí-Itinga-Itaobim. At the sandy campos among the few cacti species present, *Discocactus tricornis* (Dietr.) Monv. dominated amply. A number of *Melocactus* specimens were collected for future study in cultivation. *M. dierksianus* not only thrived in an unusual habitat, limestone, endowed with rather copious water (Fig. 1 shows it amidst a vigorous growth of *Selaginella* sp.), but also differed from other through its distinct prickles (very thick and bent) combined with some body features (Fig. 1 and 8); the cephalium is big and deeply red, producing slightly colored berries (at times almost white). The bignoniaceous *Cuspidaria cordata* Mattos also was described as a new taxon, differing from *C. argentea* (Wawra) Sandw. in the cordate leaves and the pods both longer and narrower.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela valiosa cooperação permitindo a realização da presente contribuição, bem como ao fotógrafo MARIO DA SILVA pelas ampliações das fotografias.

BIBLIOGRAFIA

- BACKEBERG, C. 1960. Die Cactaceae. G. Fischer, Jena, vol. 4, p. 1927-2629.
BACKEBERG, C. 1966. Das Kakteenlexikon. Enumeratio Diagnostica Cactacearum. G. Fischer, Stuttgart, 741 p.
BRITTON, N.L. & J.N. ROSE, 1922. The Cactaceae. The Carnegie Institution of Washington, vol. 3, 258 p.
FERREIRA, M.B. & G.M. MAGALHÃES, 1977. Contribuição para o conhecimento da vegetação da Serra do Espinhaço em Minas Gerais (Serras do Grão Mogol e da Ibitipoca). Trabalhos do XXVI Congr. Nac. Bot., RJ, p. 189-202.
MATTOS FILHO, A. DE & C.T. RIZZINI, 1978. Área da distribuição de *Dalbergia decipularis* Rizz. & Matt. (Leguminosae-Lotoideae). Rodriguesia, 47: 11-31.
RIZZINI, C.T. 1979. Tratado de Fitogeografia do Brasil. Hucitec e Ed. Univ. SP, 2.º vol., 374 p.
RIZZINI, C.T. 1979. Novos dados sobre *Itaobimia magalhaesii* Rizz. (Leguminosae-Lotoideae). Rev. Brasil. Biol., 39(4): 861-870.
SANDWITH, N. 1955. Contributions to the Flora of Tropical America. LVII. Kew Bulletin, 1954 (4): 597-614.

Fig. 1 — *Discocactus tricornis* Monv. na branca areia campestre de Grão Mogol, MG.

Fig. 2 — *Melocactus diersianus* Buin. et Bred. cercado de *Selaginela* sp., no Morro de São João, Capitão Enéias, MG.

Fig. 4 — *Mimosa malacocentra* Mart., a jurema-branca presente desde Araquá até Itaobim, compoendo densas consoeiações.

Fig. 5 — Mata seca em Itaobim, MG., em curso de derrubada; a árvore central maior é *Psidium* sp. (araçá-fogo), de tronco liso.

Fig. 6 — Exemplar de *Cavanillesia arborea* (Willd.) K. Schum. no agreste de Itinga-Itaobim, MG.

Fig. 7 – Grande chapada de rochas cristalinas em Santana, Itaobim, MG., com vegetação xerófila.

Fig. 8 – Hábito de *Melocactus diersianus* Buin. et Bred.

Fig. 9 — Hábito de *Melocactus diersianus* Buin. et Bred., pondo em destaque o número e a ordenação dos acúleos.

Fig. 10 – **Cuspidaria cordata** Mattos, vendo-se ramos com folhas, gavinhas e uma inflorescência (com uma flor); no canto superior direito, um folíolo isolado.

Fig. 11 — *Cuspidaria cordata* Mattos, mostrando duas cápsulas, uma valva, um ramo com dissepimentos e três sementes.