

RECEBUEIRO
1954

FLORA HIDROFILA - PLANTAS ICTIOFILAS

Começamos a enumeração das plantas mais interessantes da Bahia por aquelas que vivem na água ou nos brejos alagadiços, com suas folhas imersas, ou flutuantes, ou mesmo aéreas; cuja existencia é de primeira ordem para a piscicultura, recebendo também elas dos peixes material adubante de grande importancia para sua vida vegetativa. Daí o nome bem merecido de "ictiofilas".

Á medida que se vão multiplicando os aquarios e tanques para a criação de peixes, e as barragens para reservas de aguas, essas plantas tomam maior importancia, e se tornam mais numerosas pelo acrescimo de novas, trazidas de longe, que se deixam cultivar neste meio aquatico.

No seu estado natural, essas plantas, como dissemos, se encontram nos logares encharcados por muito tempo, nos regos d'água dormente ou de pouco movimento, nos remansos calmos dos rios ou nas represas d'água. Formam em cima do elemento líquido um tapete verdejante muito agradável à vista, ou mesmo no fundo dos aquarios, forrando os relevos, abrigando os peixes, favorecendo a sua desova, e pela sua clorofila sendo um laboratorio energico para fabricar o oxigenio necessario para os habitantes aquaticos daquelas mansões.

Por vezes, contudo, podem ser plantas prejudiciais, como a baroneza, quando pela sua abundancia perturba o curso dos rios, lhes estreita os canais de escoamento e embaraça a navegação, ou nos açudes e represas, quando chega a entupir a superficie pouco funda daqueles logares e dificulta o acesso do gado para os bebedouros.

Por outro lado que lindas paizagens oferecem os rios de agua corrente, quando nalguns logares mais calmos pede a vegetação hidrefila desenvolver-se a vontade! (Fot. 10).

Quem quizer dar-se aos estudos de biologia microscopica, encontrará na flora hidrefila material abundantissimo, por exemplo, entre as algas unicelulares, as Spirogyras, Oedogonium, etc., e ainda mais entre as diatomaceas. Estas ultimas são muito comuns entre o limo das aguas estagnadas. Basta tomar uma mão cheia desse material, exprime-las bem, fazer secar aqueles residuos, e depois queima-los no laboratorio, com agua régia, ou simplesmente com ácido clorídrico, para fazer desaparecer toda a materia orga

nica. O pó impalpável assim obtido revelará ao microscópio numerosas espécies de diatomáceas, cujo esqueleto silicoso resistiu à ação corrosiva dos ácidos supra-citados.

As principais espécies de plantas hidrófilas dignas de chamar a nossa atenção podem ser assim distribuídas nos grandes grupos vegetais:

Entre os criptogamos celulares, numerosas algas de água doce, e grande número de diatomáceas. Essas últimas foram bastante bem estudadas pelo nosso antigo colaborador da Broteria, Pe. Carlos Zimmermann, e sentimos que a doença e a falta de vista lhe tenham interrompido trabalhos tão proficientes. Com a devida venia damos algumas fotografias dos clichês dele, publicadas outrora na Broteria (Fot. 1,2,3,4,5).

Entre os criptogamos vasculares, as plantas chamadas pteridófilas por Engler, queremos apenas citar as seguintes:

Acrostichum danaeifolium, feto de folhas compridas, de 60 cm. e assaz comum nos brejos, ou lugares alagadiços. Pio Correia traz ótima figura no vol. 1^a, pag. 208.

Marsilia quadrifolia, (Est. 1,B) das marsiliáceas, encontrada por nós nas anfractuosidades das rochas que marginam o rio Paraguassú, em Bananeiras, onde se conservam as águas de chuvas por algumas semanas.

Salvinia natans, (Est. 1,C e D) e Azolla Caroliniana da família das salviníáceas, plantas muito comuns nas represas d'água, na superfície dos aquários, etc.

Enfim, especial menção merecem entre os licopodíneos, várias espécies de Licopódium (Est. 1,F) comum nos brejos, e cujas espigas esporíferas eram outrora aproveitadas na farmácia para pós secantes, à maneira do dermatol, e também outras espécies de Selaginela (Est. 1,G) usadas pelos floricultores para forrar de verde a parte inferior dos "bouquets" que lhes encomendam. No sertão seco as selaginelas são chamadas "Jericó" ou "mão fechada", para indicar o seu poder higroscópico, como a chamada rosa de Jericó crucífera da região mediterrânea. "Mão fechada" indica a mesma ideia, pois em tempo seco as selaginelas encolhem seus caules e folhas (Est. 1,G), apresentando a parte dorsal como tostada e de aparência insignificante. Grande porém é a admiração do viajante no dia seguinte, depois de alguma chuva noturna, ao tornar a passar naqueles sítios antes ressecados, de encontrar um extenso tapete

te verde como se uma fada tivesse aí passado e com sua vara mágica tivesse feito brotar este panorama de verde-claro. Foi a "mão fechada" que se abriu e patenteou sua clorofila antes escondida.

Passemos aos fanerogamos. Numerosas são as plantas hidrófilas nos arredores da Bahia, especialmente entre as monocotiledoneas. Para facilitar aos estudiosos da Historia Natural o estudo da flora bahiana, daremos um quadro de conjunto, dando a cada planta um número especial, o que nos servirá para depois dar um complemento de observações para cada uma.

MONOCOTILEDONEAS:

a) - Glumíferas:

1) - Algumas gramíneas e ciperáceas aquáticas cujas flores são protegidas por glumas, espécie de escamas na base dos estames.

b) - Sem glumas:

Infero-ovariadas:

2) - Algumas espécie de hidrocaritáceas, nomeadamente, Elodea densa, muito frequente nas águas estagnadas, caracterizada pelas suas folhas verticiladas, submersas, e pelas suas flores alvas que vêm flutuar na superfície. Especial menção também merece a Vallisneria exótica, de que falaremos depois.

Super-ovariadas:

Flores unisexuadas:

- 3) - Typha dominguensis, das tífáceas, (tabua) estampa I, H.
- 4) - Pandanus utilis, das pandanáceas, (Est. I, I e Pot. 15 e 16).
- 5) - Pistia stratiotes, das Aráceas, (Est. I, J).
- 6) - Naias, sp., das Naidáceas, com folhas lineares, verticiladas.

Flores hermafroditas

(andreginas):

7) - Caulis filiforme, aparência de musgo marinho.

- 8) - Caule, rizoma engrossado, as baronezas, das ponteridiaceas.
- 9) - Caule cilíndrico, aéreo, varias especies de juncos, juncaceas, (Fot. 13).
- 10) - Caule imerso ou flutuante, flores em espigas, potamogetonaceas, por exemplo a Ruppia maritima.
- 11) - Plantas sem caule, cujas folhas minúsculas cobrem a superfície das aguas, lem-naceas, estampa l. K.
- 12) - Plantas sem caule, com folhas imersas, no fundo dos aquarios, raras vezes com folhas aéreas, algumas especies de sagitárias.
- 13) - Plantas sem caule, com folhas aéreas, plantas de brejos, chapéu de couro, Echinodorus sp., (Fot. 11).
- 14) - Butomaceas, de flores vistosas, polistemonas, geralmente amarelas, nos brejos, aquarios, etc.

DICOTILEDONEAS:

Dialipetalas:

citaremos apenas as seguintes:

- 15) - Na familia das ninfaceas, varias especies de golfinhos, (Est.l. M e Fot.10), do genero Nymphaea, e a famosa Vitoria Régia do rio Amazonas.
- 16) - Ceratophyllum demersum, da familia das miriofilaceas.
- 17) - Limnanthemum humboldtianum, das gentianeas, cujas folhas flutuantes e reniformes lhes fazem dar tambem o nome de golfinhos, porem as suas flores são muito diferentes das ninfaceas, e de dimensões muito pequenas.

18) - Varias especies de Onoteraceas, plantas de brejos, e algumas vezes com caules munidos de flutuadores, à maneira das baronezas.

Ganopetalas:

Deste grupo queremos apenas lembrar uma especie muito comum nas rochas húmidas ou aguas humosas, cujas flores parecem ser do tipo personado, e muito interessantes em biologia pelo reticulado de seus caules imersos, cheios de utriculos ou bolsas minúsculas para capturar as bacterias e seres microscopicos com que se alimentam. Dão-lhe o nome de Utricularia, da familia das lentibulariaceas, (Est. 1, P).

Muitas destas especies de plantas hidrófilas merecem ainda alguns pormenores que não deixarão de interessar os estudiosos da natureza.

Debaixo do nº 1, incluimos numerosas plantas pertencentes às familias das gramineas e ciperaceas. Alguns capins gostam imensamente de viverem imersos ou flutuantes nos rios pouco fundos, como o capim Amazonas, e os capins gigantes das baixas, como os cama Pío Correia (I, 562 e 563). Os fazendeiros se aproveitam desta forragem aquatica para livrar as rezes do berne e carrapatos. O fato do gado assim passar dentro do rio muitas horas do dia para pastar, impede o berne de viver e de se desenvolver.

A familia das ciperaceas, caracterizada pelo caule sem nó de seus representantes, também é notavel pelo habitat brejoso da maior parte de suas especies. O seu pH é pois baixissimo, de 3 a 4. Servem de teste para saber que certas arvores, de pH muito elevado, como o coqueiro, não podem medrar nos baixios cheios dessas ciperaceas.

Porém algumas especies também preferem um pH mais elevado, por exemplo a Remirea maritima, fixadora das areias a beira-mar, e que corre em cordões nodosos pelo solo onde se expande; também de certo requer alcalinidade uma ciperacea fotografada em 1922 pela Missão belga, nº 177, que cobre rochas maritimas em Monte-Serrat.

O nº 2 de nossa lista representa especies muito interessantes em biologia, especialmente a Vallisneria, cujas nupcias efetuadas na superficie das aguas dormentes é um dos fenomenos mais admiraveis da natureza. Os dois ~~dois~~ representados por duas especies de botões uniu nexuados, fazem ainda num sono latente no fundo das aguas; o seu peso e o deslocamento mínimo que

apresentam no elemento liquido não lhes permite levantar a cabeça. Eis porém que se produz uma turgescencia característica em cada um deles, e as petalas encolhidas se expandem radiantes no fundo do aquario. Aumenta assim o deslocamento da agua e diminue o peso relativo daqueles tecidos vitais; as flores sobem paulatinamente para a superficie, na extremidade de longos pedunculos filiformes; as flores se entrelaçam para efetuar a polinisação, e logo em seguida desprendem-se as petalas, androceu e gineceu voltam para o fundo, porém este último, depois de receber os preciosos gametas masculinos, engrossa e chega a produzir um fruto cheio de minúsculas sementes.

Do nº 3, a tabúa, planta dos brejos tão conhecida, diremos apenas que seus rizomas tem reservas amilaceas importantes, o que faz deles ótima alimentação para o gado, especialmente para os porcos.

As pandanaceas são exóticas; o Pandanus utilis (Est. 1, G e Fot. 15 e 16) bastante conhecido e cultivado no Brasil, é nativo de Madagascar. As suas raizes escoras tão características, fazem desta planta um dos gigantes das estufas da Europa, alimentada nos regos daqueles jardins artificiais. Aqui na Bahia não se precisa de um habitat aquatico. O clima humido de nosso litoral permite plantação de Pandanus em terra firme, e no jardim do falecido Comendador Bernardo Catarino, se encontra um belo exemplar, que se cobre às vezes de frutos abundantes, esfericos, em forma de fruta-pão, ótimas também para a alimentação.

O nº 5, das aráceas é demais conhecido dos donos de açudes, pois se não houver o devido cuidado, depressa se multiplica e vae entupindo as represas dagua. Nesse trabalho prejudicial, só as baronezas lhe levam vantagem. Porém todas estas especies, nos remansos de rios dagua corrente, formam jardins naturais de efeito agradabilissimo para a vista, como se pode ver nas fotografias 9 e 10.

O fato da Pista ter uma reprodução assexuada intensa faz dela uma ótima auxiliar para cobrir depressa as aguas expostas ao sol.

As Naiadaceas e maiaceas, interessam somente aos que tem aquarios, pela sua forma graciosa, que fica ainda mais realçada entre os peixes que se deleitam de nadar no meio de seus caules filiformes.

As junças ou juncos como os chamam em Portugal, tem a sua utilidade prática como se pode ver na fotografia 13.

A Ruppia maritima tem em biologia um certo interesse, pois seu habita

tat, dentro das aguas do mar, nas costas maritimas, faria julgar que se trata de uma alga, porém seus tecidos são de planta vascular, e suas flores são de monocotiledonea, assaz parecida com certas gramineas.

A Lemna minor (Est. 1,K), representa uma das plantas fanerogamas de dimensões minimas; é frequente encontra-la forrando a superficie das aguas dormentes de um tapete delicadissimo, e oferecendo a certos peixes vegetaria nos uma comida apetecivel.

As Sagitarias são exóticas, e frequentemente se encontram no fundo dos aquarios onde seus limbos compridos cobrem facilmente grandes superficies e oferecem aos peixes sombra e esconderijos verdejantes. A Sagitaria eu ropea, além das folhas imersas, tem uma aéreas, em forma de seta, donde lhe vem o seu nome característico.

Á mesma familia das Alismaceas pertence uma especie de Echinodorus (Fot. 11), aparentado com o verdadeiro "Chapeu de couro" de Minas, onde a farmacoopia o aproveita contra as dores reumatismas. Fixa as suas raizes no lodo dos logares paludosos, e ostenta uma inflorescencia imponente no meio da vegetação rasteira que o circunda.

Entre as dicotiledoneas não podemos deixar de citar os golfinhos, uapés do norte, varias especies de ninfaceas, e especialmente a Vitoria Régia do Amazonas, cultivada hoje até Rio de Janeiro, onde o Jardim Botânico e o Horto do Museu Nacional têm lagos especiais com seu nome. Nos parques da Bahia será facil tambem obter a mesma cultura. A Vitoria Régia é a rainha das águas doces, e suas folhas chegam a medir 2 m. de diametro, podendo sustentar pesos de cerca de 70 k, se fôrem igualmente distribuidos por toda área folhar. Os passaros equilibristas da Amazonia têm amplas oportunidades de descansar naqueles berços improvisados. Uma criança sentada numa cadeira, com armação inferior que não deixe perfurar o limbo da folha, pode tambem perfeitamente equilibrar-se sobre essas jangadas gigantes. Os nossos golfinhos da Bahia, do genero Nymphe (Est. 1,M e Fot. 10), são caricaturas comparadas à Vitoria Régia, contudo a sua ação nas superficies das aguas ligeiramente correntes é procurada pelos peixes que vem buscar sombra debaixo destas folhas cordiformes. No alto São Francisco, na ocasião da vasante, os rizomas são muito procurados pelos animais, especialmente pelos porcos.

Outra especie de golfinho muito parecida pelas folhas reniformes, pertence a familia das gentianaceas, o Limnanthemum Humboltianum, cuja influencia para a piscicultura é igualmente benéfica, além de que a farmacoopia uti-

lisa suas folhas amargas como vermífugas e antidispepticas.

Enfim terminaremos este rápido esboço de plantas hidrófilas da Bahia, naturais ou cultivadas, com o nº 19, Utricularia, (Est. 1,P) comuns nos canaes que se abrem nas terras húmidas dos brejos perto do litoral. Luetzelburg cita cerca de 30 espécies da Bahia, e a Missão Belga traz delas lindas fotografias, especialmente o nº 258.

Deixamos aqui propositadamente de falar de um grupo de plantas hidrófilas bastante importante, pertencentes a varias familias de Dicotiledoneas: os mangues. Como porém elas são ao mesmo tempo intensamente halófilas preferimos deixa-las para a secção seguinte.

PLANTAS PSAMÍCOLAS E HALÓFILAS

Reunimos debaixo destes dois rótulos duas categorias de plantas que parecem diferentes porém na maioria dos casos gostam do mesmo habitat. As psamícolas gostam do litoral arenoso, amigas da areia como indica o seu nome grego, quer essas areias sejam propriamente silicosas, em dunas peneiradas pelo vento, e derivadas do quartzo ou de silicatos, quer sejam misturadas com partículas calcareas de conchas, de algas e outros detritos organicos ou maritimos.

As plantas halófilas são propriamente amantes de saes alcalinos, gostam de terem suas raizes em contacto com terras salgadas ou mesmo com água do mar, como o coqueiro, e portanto geralmente vivem em perfeita harmonia com as precedentes. Mar em grego é als-alos.

A sua função na natureza é preciosa: algumas como os mangues se fixam no lãdo à beira mar e não deixam as ondas avançar para o continente; outras mais directamente na praia arenosa e exposta ao vento diminuem a ação erosiva deste último, fixando as areias, e formando em cima destas uma vegetação abundante; outras escondidas atraz das dunas, em forma arbustiva, lançam suas raizes muito fundo, e fixam ainda mais o terreno, tornando-o firme em vez de movediço. O litoral da Bahia oferece numerosas espécies que desempenham esta função protetora.

Falemos em primeiro logar dos mangues, que fixam as praias lamacentas e arrancam ao mar novos continentes, ou não deixam invadir os atuais.

São muitos, e pertencem a familias bem diversas:

O principal, o mangue por excelencia, é o vermelho comum em toda a cos

ta norte do Brasil, o qual forma uma orla arbustiva no curso dos rios, cria ilhas novas quando a superfície aquática é extensa como no rio Amazonas, e oferece aos habitantes uma fonte inexgotável de matéria tanífera. (Fot. 6).

O mangue vermelho, Rhizophora mangle, tem uma particularidade curiosa: a de desenvolver o seu embrião, até um estado bem avançado de plantula, na própria arvore que produziu os frutos. Estes criam pois a nova planta no próprio pé até ela ter um desenvolvimento de 10 cm. ou mais de comprimento, em forma de charuto, e só então o deixam cair com a ponta ponteguda à frente, a qual se enterra imediatamente no lãdo e cria raizes profundas.

A Siriuba, ou mangue amarelo Avicenia nitida das Verbenaceas é também muito abundante no litoral da Bahia e do Reconcavo, e com o mangue branco (Laguncularia racemosa) das Combretaceas tomam parte ativa na consolidação do litoral lodoso. Á esta última familia pertence também o mangue de bola (Conocarpus erecta), e a amendoeira da praia, Terminalia catappa, a qual representa talvez a maior arvore halófila de nosso litoral. O fato de ela ser exótica não lhe diminue as qualidades, pois adaptou-se de tal maneira ao nosso clima que se pode considerar como espontânea entre nós.

Outras plantas também recebem o nome de mangue, pois gostam de viver a beira da agua salgada, e de banhar nela suas raizes no tempo das enchentes. Citarei apenas 2 Papilionaceas, uma arbustiva, a Sophora tomentosa, (Co mandatuba), e outra que chega a dar árvore grandes, e até madeira de lei, a Dalbergia nigra.

Sem merecer propriamente o nome de mangue, contudo digna de menção, é a aninga, Montricharda funifera, da familia das Aráceas, que dá materia abundante para fabrica de papel e de cellulose, e que se encontra em quantidade fabulosa nos terrenos brejos a beira mar, onde se manifesta de leve a ação salgada das aguas marítimas. Nas margens do rio Paraguassú a aninga é relativamente comum (Fot. 7,8,9), muitas vezes vem associada com o lírio do brejo das Zingiberaceas (Hedychium coronarium) e com a açucena d'agua (Fot. 12).

As plantas psamicolas, que fixam as areias das praias, são assaz numerosas na Bahia, algumas simples capins, como a muito conhecida grama da praia utilizada nos parques e jardins, o Stenotaphrum dimidiatum, ou a famosa Ciparacea de que falamos na Secção precedente, Remirea marítima, cujos cordões correm de nó para nó, em cima do chão arenoso, ou das rochas desnudadas do litoral. Outras porém pertencem a outras familias, como o feijão da

praia, Vigna repens das Leguminaceas, que se encontra com uma vitalidade fora do comum na foz do rio Joannes, na praia do terreno pertencente ao Dr. Visco. Foi na mesma localidade que vimos uma touceira do outro mangue muito raro nas costas marítimas, e talvez encontrado agora por nós pela primeira vez na Flora brasileira: a Suriana marítima da familia das Simarubaceas.

O feijão da praia merece ser propagado por todo o litoral onde haja areia movediças para lhes dar a devida fixidez.

Como ela a salsa da praia, ou batatarana, Ipomea pes caprae, pode também prestar grandes serviços para o mesmo fim, pois lança cordões numerosos que se cruzam em cima do solo arenoso e depressa cobrem de folhas viçosas toda a superfície do logar.

Citemos ainda entre outras especies psamicolas duas plantas que podem formar uma cerca bastante resistente, e deter a areia levantada pelos ventos: Yucca filamentosa, vulgarmente chamada lirio da pureza, ou baioneta, e a Euphorbia tirucalli, cujos caules, quase desprovidos de folhas, se agrupam verticalmente em matagal fechado.

Porém atrás desta primeira camada de defesa formada por capins rasteiros, salsa da praia e feijão da praia, fixadoras de areia, é facil formar uma segunda linha, de maior resistencia com outras plantas de porte mais elevado:

São arbustos, ou mesmo arvores, que lançam raizes profundas no solo, como o guajurú, a piunça ou caferana, a quixaba, o inimboi e a maçapã.

O ajurú ou guajurú Chrysobalanus Icaco, é muito abundante desde o rio Amazonas até a Bahia, e é conhecida em medicina pelas suas folhas e raizes muito astringentes, e por isso usadas contra o reumatismo e diarreas cronicas. A piunça ou caferana é a Coccoloba cordifolia das Poligonaceas. A descrição que Pio Correia dá da Coccoloba uvifera de Linneu, comum nas Guianas e Amazonia, quadra também perfeitamente com a caferana da Bahia. Naquelas regiões como entre nós ela vegeta atrás dos mangues, ou como acabamos de dizer forma uma segunda linha de defesa contra a invasão marítima.

O inimboi, Caesalpinia bunducella, é célebre na farmacopeia popular, e forma touceiras arbustivas de grande resistencia aos embates das grandes marés. Acresce a isso que seus legumes espinhosos afastam a mulecagem que lhe quizesse cortar os galhos. Prospera pois com exuberancia ao lado da piunça e do guajurú. Frequentemente com êles se encontra também a maçapã, uma especie de Sapotacea raquitica do genero Lucuma que bem poderia ser uma forma degenerada da maçeranduba, cujo nome de maçapã aliás é bastante parecido.

Ao lado destas linhas de defeza do litoral não esqueçamos arvores ainda mais resistentes, que se opõem energicamente aos vendavaes que sopram do oceano; umas exóticas, mas otimamente aclimatadas como a amendoeira da praia, Terminalia Catappa, outra também importante da India, com o nome de algodoeiro da praia, Hibiscus tiliaceus, cujos caracteres botanicos são exatamente identicos aos de uma especie genuinamente brasileira e bahiana, a guaxima do mangue, comum em todo o litoral desde o Norte do Brasil até Rio de Janeiro, e descrita por Frei Velloso muito antes, de Hibiscus tiliaceus. O nosso distinto botânico, bahiano, Dr. Alexandre Leal Costa fez na Sociedade Bahiana de História Natural uma brilhante dissertação sobre o assunto e elucidou as dúvidas de Pio Correia, e Caminhoá, os quaes não sabiam como conciliar o parentesco do algodoeiro da praia arvore exótica da India com a guaxima do mangue, arbusto cipçoengo da Bahia.

Enfim lembrarei outra arvore, frequente nas nossas praias e no litoral, um espinheiro de espinhos pungentes, a quem chamam de quixaba. Não conseguimos vêr os frutos, mas não duvidamos tratar-se de fato de uma especie de quixabeira, Bumelia obtusifolia, v. excelsa, das Sapotaceas. Na Pituba vêem-se alguns exemplares que resistiram varonilmente à ação dos vendavaes. Apresentam a face do lado dos ventos, toda atrofiada em declive como se fosse uma vertente do telhado. Mas a arvore permaneceu de pé sem se dobrar.

A quixaba do sertão (Bumelia sartorum) = quixaba dos alfaiates é assim chamada porque os rasgões produzidos na roupa de quem se atreve a percorrer os quixabaes dá trabalho remunerador aos alfaiates, e portanto a quixabeira poderia merecer deles carinhos especiaes.

Embora a fruta pão, Artocarpus incisa, das Moraceas, seja arvore de habitat dos mais variados, é certo que ela se dá otimamente nos terrenos arenosos próximo do mar. Pode portanto ser chamada de planta psamicola e halofila. (Fot. 40).

Não se precisa exaltar aqui as qualidades nutritivas de seus frutos tão conhecidos. É pena que suas raizes, que se estendem ao longe em procura de agua e de minerais, sejam um perigo para as paredes das habitações visinhas.

Ultimamente, com a falta de farinha de trigo, tem-se feito tentativas para se fazer pão com a farinha obtida dos frutos secos da fruta pão. Este foi provado por nós, imita bastante bem o de trigo, e deve ter como ele gluten ou materiaes proteicas num teor elevado, pois aglutina muito bem, e com fermenta

ção muito ativa, como o dá a entender a presença de olhos numerosos neste pão original.

Resta ainda tratar de algumas plantas halófilas rasteiras, que vivem nos logares abrigados, por exemplo atraz das linhas dos ajurús, das caferanas e dos inimbois. Citaremos apenas as seguintes:

Sesuvium portulacastrum, beldroega da praia, da familia das Aizoaceas, cujo nome vulgar o caracteriza muito bem. Efetivamente estende os seus galhos e folhas engrossadas à maneira das beldroegas, e da lingua de vaca da familia das Portulacaceas.

Tambem se encontram 2 especies de Alternanthera, da familia das Amaranthaceas, uma delas rastejantes e a outra muito mais desenvolvida, comum nas cercas, encostada às plantas visinhas que lhe servem de ponto de apoio. É a "quebra panela" de outros Estados, A. polygonoides, objeto de cultura especial em Agrostologia. Na serra de Sincorá se encontra com frequencia outra especie, chamada da Pustumeira, que engorda muito o gado. O Boletim do Ministerio da Agricultura de Outubro 1936, p. 37, traz um ótimo artigo sobre Alternanthera polygonoides e indica nela um grande teor de proteínas e de materia graixa. Por isso não admira que o visinho Estado de Pernambuco mande cultivar algumas dessas especies nos seus campos de experimentação.

A familia das Melastomaceas merece tambem uma menção especial entre a flora do litoral. À ela pertencem as famosas "quaresmeiras" do sul do país, assim chamadas porque lá costumam estar em plena floração na quaresma, e apresentam lindas flores de côr violeta. No norte não lhes cabe este nome, não só porque muitas Melastomaceas não tem flores de côr róxa, mas tambem porque se encontram floridas em meses fóra da quaresma. A forma de suas folhas é característica. São curvinerveas, isto é, suas nervuras são recurvadas à maneira de meridianos, que saem da base da folha para se encontrarem outra vez na extremidade. Apesar de muitas Melastomaceas bahianas não serem propriamente halófilas nem psamicolas daremos aqui os nomes das principaes especies que se encontram nos arredores da Bahia, e gozam por tanto de ação benefica do mar, embora mais longínqua.

Comecemos por uma planta das mais frequentes no litoral, a canela de velho, Miconia albicans, usada em chá contra o reumatismo, provavelmente muito parecido com seu sinonimo feminino, canela de velha, no Pará, Miconia serialis, cuja casca é muito rica em tanino.

Tambem se encontra com muita frequencia pelos campos e morros argilo

nos do litoral a "cabeludinha", Clidemia hirta, erigida de pelos inofensivos, e nos brejos a Pterolepis glomerata, cujas flores roxas e de bom tamanho chamam de longe a atenção do naturalista. Outr'ora nas matas do Retiro, (Mate Escura) se encontravam arvores de 8 m. de altura da mesma familia, que julgamos ser a Mcquiria cauliflora, que Pio Correia pretende chamar-se cururí na Bahia (vol.II p. 451).

Outras especies que bem mereceriam ser chamadas de "queresmeiras" pela côr rôxa de suas flores grandes e numerosas são encontradas tambem na flora arbustiva do litoral, porém um pouco afastadas da praia, como a Tibouchina Candolleana e T. Caldensis.

Enfim não esqueçamos a Macairea sericea, cujas folhas, como seu nome indica, são macias como seda ou veludo, e lhe dão um logar de destaque entre as Melastomaceas.

Nos terrenos séferos, onde esta última planta vegeta, se encontram varias plantas denominadas carquejas. Muito diferem porém das verdadeiras carquejas do interior do Estado, ou do sul do Brasil, as quaes pertencem todas ao genero Baccharis das Compostas. Nos arredores da Bahia o povo reserva este nome para algumas Litraceas, do genero Cuphea, por ex. C. brachiata e C. flava, de flores amarelas, e C. ericoides de flores purpúreas. Participam tambem do mesmo nome plantas da mesma associação florística, algumas Rubiaceas dos generos Borreria e Richardsonia, mais frequentemente chamadas vassourinhas.

Pio Correia cita com o nome de carqueja do pantano Hydrolea spinosa, uma Hydrofilacea muito comum nos terrenos brejos do litoral, cujos espinhos compridos fazem dela o terror dos roceiros que andam com os pés descalços, ao passo que sua brilhante côr violeta faria dela uma das rainhas dos brejos. Muitas vezes porém a ela se associa outra planta sem espinhos, e com flores da mesma côr, em espigas vistosas, de corola bilabiada, a Angelonia hirta, com o nome sugestivo de violeta de Petrópolis.

Não queremos concluir este capítulo de plantas psamicolas sem falar de arvores e arbustos importantes que pertencem a esta secção, embora não sejam halófilas, e se encontram até bem longe do litoral como a mangabeira, e o pau lixa.

A mangabeira (Hancornia speciosa) (Fot. 62) das Apocinaceas dá-se efetivamente nos terrenos arenosos e esteréis tanto do litoral da Bahia, por ex. em Camassary, como ao longe nos taboleiros silicosos do interior ou

nas encostas das serras de quartzitos. A lixeira, (Curatella americana) das Dileniaceas, vive nos mesmos taboleiros arenosos, não só do interior como dos arredores da capital. Por ser frondosa, e de grande resistencia vital, presta-se muito bem, com poda apropriada, para arvores de sombra nos baixios arenosos.

Entre as Palmaceas, distinguem-se, como psamicolas, o pissando, ou gury, (Diplothemium maritimum) e as Piassabeiras, tanto a verdadeira, (Attalea funifera), como as falsas tambem chamadas pindoba, catclé, etc. (Attalea compacta, A. Humilis) em Fio Correia, II-329. Attalea funifera surge por uma especie de geração espontanea, quando se derruba alguma mata noli toral arenoso do sul do Estado, por exemplo em Cabralia e Porto Seguro e convem notar que a piassaba daquela zona é a melhor do mundo, tendo sido baldados os esforços da Inglaterra para a propagar nas suas colonias africanas. (Pot. 26 e 27).

Julgamos que muito contribue para a boa qualidade de nossa piassaba não somente o fator arenoso e silicoso do terreno, mas especialmente o fato que ela substitue matas de solo profundo, com humus amontoado por séculos. Provevelmente a sementeira se faz pelos macacos.

Não citamos o coqueiro entre as plantas psamicolas, apesar de êle gostar imensamente das praias arenosas por que êle é antes de tudo halófilo; a areia silicosa seria propriamente para êle terreno deficiente, pois a silica é considerada como ácida, e o coqueiro tem um pH. elevado, proprio de plantas basicolas. Não esqueçamos porém que muitas dessas areias da praia, além de receberem banhos de agua do mar, que contém em solução corpos alcalinos, se apresentam tambem muitas vezes, carregadas de detritos calcareos de conchas, de algas, e de Serpulas.

Enfim para terminar esta secção quero citar uma planta de habitat dos mais variados, que não recusa tambem ser banhada pelas aguas do mar. É a gameleira. Temos disso um exemplo frisante no pé frondoso que se encontra no Farol da Barra, cujas raizes são banhadas pelas aguas da maré. Provavelmente estas raizes mergulham fundo na rocha eruptiva e a planta não se importa que o mar lhe venha trazer elementos dos mais variados arrancados afinal às rochas eruptivas do continente e trazidos pelos rios. A gameleira é um dos mais formidaveis agentes da desagregação das rochas como se podera fazer idéa com as (Pot. 38 e 39) anexas, uma delas mostrando uma gameleira rachando granito dos mais resistentes com suas raizes pesadas.

sentes. A outra, com as raízes agarradas a umas rochas também graníticas, lhes abre fendas por todos os lados, e ao mesmo tempo engrossa um tronco enorme, e uma copa respeitável com os sinais de ótima saúde. Aconselhamos contudo a cultura da gameleira somente longe dos muros, e dos edifícios, pois a sua mania destrutiva não tem respeito a coisa alguma.

IV RIQUEZA FLORÍSTICA DAS MATAS EM REDOR DA BAHIA.

Seria um trabalho de grande fôlego o descrever todas as espécies de interesse das matas ou arvoredos que ainda se encontram nos arredores da Bahia. Plantas herbáceas, arbustivas ou arbóreas aparecem em associações das mais variadas naqueles terrenos feracíssimos derivados de rochas, geralmente dicríticas, onde o quartz está em percentagem mínima, ou nula, ao passo que os mais complicados feldspatos e micas lhes formam a parte principal, muitas vezes associados com outros elementos importantes, apatita por exemplo, que enriquece o sólo com fósforo, sem falar do ferro e magnésio da bictita.

As matas do sul do Estado, que se extendiam outrora pelos municípios de Jaquié, Areia, Poções e Conquista beneficiam-se da mesma formação.

Assim se explica a exuberancia de vida na zona cacaueteira, manifestada pelas arvores gigantescas de suas matas, e pelos resultados surpreendentes na cultura do cacauete.

Os arredores da Bahia, cultivados desde o principio da colonização portugueza, estão hoje reduzidos a terem matas insignificantes, porém os arvoredos esporadiccos que resistiram à invasão urbana são ainda um reflexo do passado, e manifestam as possibilidades de uma vegetação das mais ricas e variadas se houver o devido cuidado em ajudar a reflorestação natural dos baixios e encostas que se quizer reservar para este fim. Exemplo típico dessas possibilidades biológicas está na cultura da lorangeira, desde a introdução das "arvores de espinho" pelos Jesuitas, na quinta do Colégio (hoje Faculdade de Medicina), até obtenção da laranja selecta, na casa de campo do mesmo Colégio (hoje Asilo dos Leprosos) e (Cemitério das Quintas), donde, depois da expulsão dos Jesuitas pelo Marquez de Pombal, se originou, por assim dizer, por evolução natural, mediante a hipertrofia do estilete à custa dos óvulos, a laranja do umbigo, hoje objeto de grande cultura no Cabula, em Brotas, e fóra da Bahia em Alagoinhas, e ao mesmo tempo principal fonte de riqueza da Califórnia.

Na impossibilidade pois de enumerar tantas riquezas florísticas,

ainda existentes ou facilmente reintroduzidas, vamos dar uma lista de espécies que nos parecem mais importantes e que colocaremos em secções um tanto arbitraria de: cipó,ervas, arbustos e arvores, sem esquecer que às vezes é bem difícil fazer uma separação rigorosa de cada uma, pois nos países tropicais, as plantas de porte herbáceo por exemplo, de tal maneira desenvolvem seus tecidos lenhosos que muitas vezes se parecem com os arbustos pelo tamanho, pela resistência e pela duração.

Começamos pela plantas escandentes ou cipocengas, que dão às matas tropicais uma fisionomia tão bela e característica.

Os cipós escandentes não são propriamente volúveis; as gavinhas são raras ou inexistentes, os seus tecidos lenhosos permitem à planta uma certa resistência durante o primeiro, e as vezes o 2º ano, porém, a partir daquele momento procura encostar-se nas plantas da vizinhança, e se elas se prestarem para isso o cipó medra de maneira assombrosa e forma blocos de ramificações impenetráveis. Entre as Dileniaceas o cipó cabloco, e o cipó de fogo são bons exemplos. Ambos, são muito apreciados nas fazendas, porque depois de macerados e trançados, dão cordas resistentes, usadas para amarrar cercas.

Entre as Bignoniaceas existem muitas outras espécies cipocengas dignas de menção e que se encontram na Bahia e seus arredores. Uma delas é o cipó caetitú, também chamado cipó branco (Adenocalymma comosum) que presta valiosos serviços na alimentação do gado, pois as suas folhas caídas no chão, fornecem reservas alimentícias de grande valor no tempo da seca. Na zona da Cruz das Almas, conforme lemos na brilhante tese de concurso para a Escola Agrônômica, de nosso distinto amigo e antigo discípulo, Agrº Geraldo Pinto, o cipó branco tem fama de ocasionar envenenamentos no gado. Julgamos que se trata de acidentes de meteorismo, caso que se dá com outras plantas forrageiras, quando são ingeridas verdes, e o gado é tangido sem ter tempo de fazer a sua digestão com calma.

O mesmo sucede nos Estados do Norte, com certos tinguís, tidos por venenosos, como a Mascagnia da familia das Malpighiaceas, ótima forrageira quando o gado tem tempo de descansar e ruminar à vontade o alimento ingerido. Seria o caso de perguntar se essas fermentações que causam a morte, no chamado meteorismo, quando o gado é violentamente tangido, não são ocasionadas pela adrenalina das glandulas supra-renaes, excitada sob a ação do medo, a qual entorpece o fígado e as glandulas digestivas. O artigo em SELEÇÕES de Outubro 1946, "Calma e digestão" talvez possa servir pa

ra elucidar o caso.

Outros cipós escandentes e tidos por venenosos, pois contém saponina, são Sapindaceas, dos generos Serjania e Paulinia, assaz frequente nas vizinhanças da Bahia, e mais ainda no sertão, onde um deles deu o nome às Caldas do Cipó. O cipó de que se trata aí é Serjania glabrata Kunth., var. pubescens, também chamado cipó cururú e comum outr'ora nas ribanceiras do Rio Itapicurú antes que as Caldas tomassem a sua remodelação atual.

Paulinia elegans, apesar dos acidentes no gado que pode causar pela saponina que contém, como o seu nome o indica, tem uma certa elegancia pela forma das suas folhas e a tonalidade no colorido que permite aproveitá-lo para caramanchões. Porém mais brilhante do que êle pelas suas flores grandes e vistosas, amarelas, ou roxas, são varias especies de Apocinaceas cultivadas, como a Allamanda nobilis, Echites violacea, Dipladenia illustris.

Outro cipó outr'ora típico dos arredores da Bahia, por exemplo em Ondina e nalguma roça vizinha da linha dos bondes, era o Pente de macaco, ou Cortina de Ogum da familia das Bignoniaceas.

O primeiro nome lhe vem de seu fruto, todo erigido de pequenos espinhos de que Chacaras e Quintaes (vol. 52, p. 59) traz uma figura muito exacta. O segundo nome, é próprio da Bahia feitichista e se refere às raizes adventicias e filiformes que a planta emite para baixo, uma vez instalada numa arvore. O conjunto forma um cortinado natural muito agradável, e não admira que a imaginação dos africanos, queira vêr escondido atraz dessas cortinas a morada do des Ogum.

Infelizmente a derrubada dos restos de matas em volte da Bahia faz desaparecer essas raridades botânicas e reduzem cada vez mais o número das especies espontaneas.

O mesmo succede com outros cipós de nessa flora Bahiana. Hoje é preciso ir longe para encontrar o mil homem ou papo de peru, (Aristolochia brasiliensis), (Fot. 44) a escada de macacos (Bauhinia splendens), a fava de St. Ignacio ou nhandiroba das Cucurbitaceas (Feuillea trifoliata), os imbes majestosos (Phyllodendron) das Araceas, os Epiphyllum, Phyllocactus e os Rhypsalis pendentes das mangueiras velhas onde apresentam folhas reduzidas a forma de espinhos finissimos, o suficiente, contudo, para obrigar o naturalista a pensar que se tratá de uma Cactacea. Quem sabe, se nós plenos da Capital futura do Estado entre os logares destinados a parques e

jardins, não se poderá reservar uma parte para um cipoal, onde sejam restaurados todos esses esplendores das matas de cipós, com toda a gama de suas formas e côres; Leguminosas como o cipó escada e o jequiriti, Liliaceas como a japecanga e a salsaparilha, Menispermaceas como a orelha de onça e a parreira brava, Sterculiaceas com varias especies de Butneria, Passifloraceas com seus varios maracujás, mas especialmente as numerosas especies de Arrabidea e Anemopaegma das Bignoniaceas e as esplendidas jertirinas dos generos Ipomea, Merreimia, Jacquemontia e Convolvulus das Convolvulacças.

A Farmacopeia poderá então reencontrar plantas preciosas com propriedades curativas de reconhecido valor que os outros continentes nos invejam.

Se os numerosos cipós escandentes e voluveis merecem a nossa admiração, porque dão às matas tropicais grande parte de seus encantos, não esqueçamos outra especie de cipós não menos admiraveis: são os que descem do alto das arvores, engrossam ao chegar em contacto com o chão, e formam cordões rectilineos de grande resistencia e altura. (Fot. 37). Os profanos poderiam perguntar por que milagre estas cordas naturaes se levantaram tão linheiras e tão altas. Partem de um falso suposto. Não se levantaram, baixaram de cima, quer fossem raizes adventicias aéreas de gameleiras e outras arvores congeneres, quer fossem raizes naturaes de parasitas ou epífitas nascidas ocasionalmente em arvores velhas, à maneira dos gravatás. Os indígenas antes da occupação portugûesa aproveitavam-se muito bem destes cipós ascendentes ou descendentes para fazerem pinguelas e pontes naturaes em cima de rios caudalosos.

Plantas herbaceas. As fibras na Bahia

Seria grande temeridade de nossa parte querer tratar deste assunto com proficiencia. Só a enumeração das especies de grameneas, (capins) nos arredores da Bahia dava materia para um volume. Tambem não vemos grande utilidade em escrever sobre o assunto, pois para às pessoas interessadas na materia não faltam hoje livros de consulta, por exemplo o Dicionario de Pio Correia.

Alem disso de alguma maneira já citamos especies pertencentes a esta secção ao falar das plantas hidrofílas e psamicolas.

Limitar-nos-hemos a dar um complemento com alguma noticia de plan-

tas interessantes para a industria, como sejam as plantas fibrosas, e medicinaes.

As fibras bahianas tomaram certo desenvolvimento durante a última guerra e o nosso nome esteve em fôco sobre este assunto desde que o Governo do Dr. Landulfo Alves nos comissionou para encontrar a lendaria "papoula do São Francisco".

A verdade é que se a tão falada papoula não appareceu com este nome; outra malvacea, porem, a Pavonia varians, (malva cabeça de viado) foi encontrada em profusão tal que se a fibra fosse muito resistente a Zona do São Francisco poderia fornecer materia prima para todas as fabricas de aniagem do Brazil e da America do Sul. Infelizmente a fibra não tem a resistencia desejada para substituir a juta da India. Porém sem ir ao São Francisco temos aqui na Bahia, em plena capital, e nos arredores, outra especie de Malvacea, a malva carrapixo, (Urena lobata) cuja fibra é tão boa, ou talvez melhor que o da juta, e que se presta a uma cultura intensiva, como está fazendo a firma FICEL. Receiamos contudo que se não houver a devida proteção de tarifas aduaneiras e se não se tomar isso em conta no ajuste de tarifas com a Inglaterra, a juta indiana voltará a dominar os mercados brasileiros, pois a mão de obra dos perias na India é de um preço infimo tal, que desafia qualquer concorrência, o que permite transportar a fibra por preço modico para todas as partes do mundo.

Na baixada do Retiro, talvez devido às substancias adubantes trazidas pelo "rio das tripas", a malva carrapixo chega a produzir varas rectilíneas de 4 metros de altura.

Outras especies de malvaceas fibrosas, dos generos Pavonia, Hibiscus, Abutilon etc, se encontram com frequencia nos terrenos dos arredores da Bahia, geralmente brejos, e pelas suas flores caliciformes e de colorido intenso podem ser consideradas como ornamentaes, porém ao ponto de vista industrial, a resistencia de suas fibras não tem comparação com as de Urena lobata.

Estas plantas fibrosas são dicotiledoneas, e suas fibras são caulinares, porem existem outras, monocotiledoneas, cujas fibras são folhaves, umas nativas na Bahia, e frequentes no litoral, como a Piteira, (Fourcroya gigantes) das Amarilidaceas, outras proprias do sertão seco, como o carôá e as macambiras, e outras exóticas, cultivadas, como o Hennequem e o Sinal, variedades da Agave Americana, tambem chamada piteira. Essas duas especies de

piteiras, Fourcroya e Agave, prosperam muito bem nos arredores da Bahia, e fornecem boa fibra para aniagem, além disso formam cercas resistentes intransitáveis tanto para o gado como para os amigos do alheio. O caroá é proprio do Nordeste na zona seca, e possui uma fibra muito mais resistente, e que tem sido utilizada para tecidos de brim, infelizmente existe um problema até hoje insolúvel que lhe inutiliza a resistencia. A fibra está envolvida por uma bainha de materia albuminoide que fermenta em contacto com a agua, e as bacterias da fermentação atacam tambem a celulose da fibra e a destroem.

Assim succede que a roupa de brim de caroá não resiste à ação da chuva ou mesmo da simples lavagem, e os caibros ou cordas de caroá estão sujeitos a se romper quando menos se espera ao sustentar cargas pesadas. Até a solução deste problema, o caroá somente terá valôr no sertão seco, para cordas, onde a fermentação da fibra seja dificultada pela ausencia das chuvas, ou para trabalhos fóra do contacto com a agua.

Embora não seja o nosso intento de dar um aspeto geral da flora medicinal da Bahia, não queremos contudo fechar este capítulo das ervas da Bahia, sem lembrar algumas bem características, como o malmequer dos brejos (Wedelia paludosa) das Compostas muito parecida com a Calendula da Europa e muito superior a ela pelas suas propriedades vulnerarias; e a contra-hervas, Dorstenia brasiliensis (Fot. L2). Dignas de menção tambem são algumas Gentianaceas, vulgarmente chamadas "papaé Nicolau", (Coutubea spicata) e Schultesia stenophylla, e Lisianthus elegans. Este último está caracterisado pela elegancia de suas flores violeta, pendentes em forma de sinos minúsculos. Todas estas especies são muito amargas, lembrando as gentianaceas da Europa, e por isso são empregadas nas afecções gástricas.

Algumas arvores e arbustos mais importantes das
matas e arvoredos dos arredores
da Bahia.

Esté assunto tambem é dos mais vastos, e que não se pode tratar cabalmente no programa restrito a que nos cingimos. Omitimos, portanto, a menção de tantas arvores espontaneas ou cultivadas que estamos acostumados a vêr e conhecemos muito bem. Enumeraremos apenas algumas menos conhecidas, e de real importância que é preciso conservar ou reintroduzir na flora arborea da Bahia. Dividiremos a materia por ordem dos grupos naturais da familias, como o fizemos para as plantas hidrofílas, i.é. Criptogamos vasculares.

lares, e nos Fanerogamos: em 1º lugar os angiospermas, depois os angiospermas monocotiledoneos, depois os dicotiledoneos, e estes sub-divididos em: apetalos, dialipetalos e simpetalos.

Dos criptogams vasculares lembraremos os fetos arboreos que costumam dar às matas tropicaes um cunho característico, e que infelizmente já emigraram dos arredores da Capital. É preciso ir a Itaparica, por exemplo em Vera Cruz, ou no Reconcavo, em Sto. Amaro, ou melhor ainda nas matas de Ilhéus e Itabuna para encontrar belos tipos de Alsophila e de Clatea. Talvez algum dia nalgum parque da futura Bahia se poderá ter um bosque reservado para estes fetos, os quaes bem irrigados servirão ao mesmo tempo para formar uma atmosfera ótima, para um orquidário.

Entre os ginospermos não aconselhamos as Araucarias, pois o clima da Bahia não lhe é favoravel, se bem que em altitudes superiores dá otimamente, por exemplo em Conquista onde existiam dois tipos gigantes, talvez seculares, na praça do Mercado, que foram derrubados faz bem poucos anos, não sei por que motivo. Sob o ponto de vista científico foi um erro incompreensível. Isso prova que, pelo menos no alto sertão da Bahia, Maracas, Conquista, Minas do rio de Contas, etc., a cultura da araucaria é possível.

Ao ponto de vista que nos interessa, para os parques da Capital, não faltam ginospermos exóticos bem aclimatados, como se pode ver no Campo Grande, ou em parques particulares, como Cyoas, Cryptomerias e Thuyas.

Entre as Monocotiledoneas além de muitas palmeiras bem conhecidas e nativas, como a pindóba, a titára, o tucum, a piassáva, o micury, o pati, o bury, etc., citemos algumas exóticas como a Borassus flabelliformis de folhas em leque tão comum no Campo Grande, ou como a palmeira real, e quitul de Ceylão cujas folhas de contorno irregular parecem esfarrapadas, e o coqueiro da Bahia, o qual, apesar de seu nome bahiano, muito provavelmente é de originario da Oceania, trazido à America do Sul pelas aguas do Pacífico, às costas do Chile ou do Perú, a não ser que propositadamente fôsse importado pelos navegantes vindos da Oceania, os quaes, conforme os dados atuais sobre a prehistória, teriam constituido as 3 primeiras bandeiras que vieram povoar a America do Sul.

Dos Geraes do Goyaz nos veio tambem o burity que se pode muito bem aclimatar, como o provam os pés da fazenda Timbó em Amargosa, plantados pelo falecido Dr. Rocha, e que carregam de frutos como nunca vi iguaes nos Estados do Norte (Fot. 25).

Entre as Liliaceas, além da Yucca gloriosa, o lírio da pureza, arvorescente e variedade da baioneta de que falamos noutra lugar, citemos o coqueiro de Venus, Cordiline brasiliensis, (Fot. 64) utilizado para cercas vivas, pois as estacas criam raízes com muita facilidade. Julio Conceição em Santos utilizava estes arbustos para servir de substratum a sua preciosa coleção de Orquideas, pois me dizia êle, esses caules, em grande parte verdes e por tanto cheios de atividade clorofiliana, dão um habitat de frescura que favorece a adherencia das raízes aéreas às epífitas assim como a existencia das bacterias e algas microscópicas com que se alimentam.

Entre as Dicotiledoneas apetalas ou monoclamideas merecem ser mencionadas as arvores seguintes:

- 1ª - A casuarina, perfeitamente aclimatada entre nós, de crescimento rápido, de boa madeira e que pode ser tambem aproveitada para cercas vivas;
- 2ª - A fergusonia, das Proteaceas, que dá ótima madeira e cresce muito bem entre nós, conforme se pode vêr pelos numerosos pés no jardim de Nazaré, na Capital;
- 3ª - Pajehú das Poligonaceas, (Triplaris sp.) que não está limitado ao Nordeste, e que observamos tambem nas matas de Mundo Novo, e portanto pode ser trazido para as matas do litoral;
- 4ª - O cabussú da mesma familia, (Coccoloba latifolia), cujas folhas rispidas à maneira das da lixeira, são de grandes dimensões, de cerca de 20 cm. de comprimento em galhos relativamente pequenos, os quaes dão a impressão, de que se trata de troncos enormes recentemente cortados.

A Bougainvillea, das Nictaginaceas, é encontrada na Bahia, somente como ornamental dos parques e jardins, com uma variedade de cores e uma profusão de flores incomparavel, porém no alto sertão encontra-se espontanea e sempre de cor vermelha. Digo flores no sentido lato da palavra, pois aquelles belos cachos que lhe formam as inflorescencias, de uma persistencia muito duradoura, afinal não são flores, mas sim bracteas e folhas floraeas, que participam dos pigmentos das 3 flores miudas que estão no centro das 3 bracteas sendo a duração destas flores relativamente pequena. Se por acaso ellas podessem ser separadas de suas bracteas e crescer independentes, estas depressa se tornariam verdes, e aptas para a assimilação clorofiliana, como isto succede com a Euphorbia pulcherrima, tão bem chamada pelo povo "Parece mas

não é". As folhas florae desta última são tambem de uma cor vermelha muito viva, mas somente enquanto estão na base, da espiga de flores; depois, aos poucos se deixam invadir pela clorofila a partir da base a medida que as espigas se afastam; deixam tambem de ser inteiras para admitir paulatinamente os recortes caracteristicos das folhas caulinares, e finalmente se tornam inteiramente verdes.

No mesmo grupo de familia se encontra a das Aristoquiaceas, cujas especies voluveis são muito decorativas e nunca faltam nas matas de cipós. A principal é Aristolochia brasiliensis, (Fot. 44) vulgarmente chamada papo de peru, ou jarrinha, milhomens, de que já falamos.

As suas propriedades medicinaes são universalmente conhecidas, como estimulantes dos musculos de fibras lisas. O seu nome de jarrinha lhe vem do fruto, o qual ao secar, depois da maturação, perde as suas paredes, ficando-lhe apenas a extremidade suspensa pelas nervuras longitudinaes, formando assim uma jarrinha elegante.

As suas sementes cordiformes lhe fazem dar tambem o nome de Coração de Jesus.

Na familia vizinha das fitolacaceas se encontra uma planta muito fada em quasi todo o Brasil, o Tipi ou raiz de gambá, Petiviera alliacea, em uso como estimulante enérgico contra o reumatismo, a paralisia das pernas, o beriberi, etc. A raiz é ainda mais enérgica, e seu uso exagerado pode causar convulsões tetaniformes, e amolecimento cerebral. É frequente encontrá-la crescendo junto como mato, (Fot. 43). Vem citada no almanaque de Chacaras e Quintaes... 1925, p. 269.

Deixamos para o fim desta secção de Dicotiledoneas apetalas, a familia mais importante do grupo, a das Moraceas, com suas sub-familias Ummaceas e Artocarpaceas. A ela pertence a contra-herva, Dorstenia brasiliensis de que já falamos (Fot. 42) e as varias especies do genero Ficus, figueira, gameleira (Fot. 35, 36, 37, 38 e 39) ficus benjamina, a hera brasileira (Ficus Repens), que serve para forrar as paredes e as casas, a qual não se deve confundir com a hera verdadeira importada da Europa para os Estados do Sul, nem com outra hera, filicinea bem comum nas arvores velhas, (Est. 1A e Fot. 20) cujas frondes ao principio são estereis, e depois tomam uma forma alongada que dá origem a numerosos esporangios.

Moraceas tambem é a imbauba (garbauba no Norte do Brasil), Cecropia peltata cujo tronco muito engrossa quando suas raizes chegam à vizinhança

de algum manancial subterraneo, e por isso a imbauba quando tem um crescimento rápido é tida por indicadoura de fontes (Fot. 41).

Ao ponto de vista biológico e imbauba é formosa pela sua mirmecofilia, isto é, pelas suas disposições inatas para ser habitada por uma especie de formiga belicosa do genero Azteca, à qual lhe paga a hospitalidade defendendo-a contra voracidade de certos herbívoros, especialmente da "preguiça". No estado do Matto Grosso tem o nome de "pau de novato", e novato aí significa calcuro inexperiente. Com efeito o viajante novato, querendo fazer a sêsta, ao vêr a imbauba, cujos nós caule parecem apropriados para sustentar a rede, trata logo de arma-la e uma vez nela instalado, mal fecha os olhos para se entregar aos braços de Morfeu, eis que de repente dá gritos de terror. Foi atacado por um batalhão de aztecas aguerridas que saíram da arvore que as protegia e lhes dava alimento e vieram desalojar o intruso.

A fruta pão e a jaqueira são duas especies bem conhecidas que são também interessantes ao ponto de vista da biologia. Nos primeiros menses de sua vida, quando nascem da semente, ou brotam de um tronco cortado, é muito frequente trocaram entre si os caracteres definitivos de suas folhas. As plantinhas da fruta pão nascem com as folhas inteiras, e as da jaqueira com as folhas recortadas e só mais tarde tomam a forma definitiva, incisas na fruta pão, e inteiras na jaqueira, como se nos cromosomas houvesse particulas geneticas dos tempos em que Artocarpus incisa e Artocarpus integrifolia eram a mesma especie botânica.

A origem dessas arvores no continente sul-americano provavelmente se explica como a do coqueiro da Bahia, e a do mamoeiro. Teriam sido introduzidas pelos bandeirantes vindos da Oceania, que vieram povoar as costas do Pacífico, Perú e Chile, conforme ensina a prehistória, e sabiamente foi exposto pelo sábio Rivet nas conferencias por êle realizadas no Rio em 1927.

Lembremos enfim outra moracea, Maclura tinctoria, moreira ou tatajuba, muito espalhada por todo o norte do Brasil, tanto no litoral como no sertão, onde é aproveitada para cercas vivas impenetraveis por causa de seus ramos flexíveis e munidos de espinhos compridos. Tem um latex amarelo característico e sua casca e raizes são empregadas contra dores de dentes, e também conforme me disse o Pe. Cícero, para reduzir as hernias no seu principio. Desenvolve-se muito e dá madeira especial para construções nauticas ou caselras.

DICOTILEDONEAS DIALIPETALAS

Constituem elas um dos grupos mais intrincados na Sistemática vegetal, que Engler subdivide em 12 séries. Outros tratadistas preferem praticamente dividi-la nas secções que seguem.

- I - Leguminosas: cujo fruto é um legume, geralmente comprido, resultando de um ovario unilocular cuja dehiscencia se faz pela linha de sutura, como o feijão, isto é, tendo em vista que este ovario resulta de uma folha primitiva cujas margens se soldaram longitudinalmente. Muitas Dignoniaceas tem fruto parecido, porém não se pode chamar legume, pois possuem uma membrana no meio que torna o fruto bilocular.
- II - Superovariadas isostemones de folhas simples: (com número de estames igual ao das pétalas).
- III - Superovariadas isostemones de folhas compostas.
- IV - Superovariadas diplostemones: (com número de estames duplo do número das pétalas).
- V - Superovariadas polistemones de folhas simples: (com estames 3 ou mais vezes, mais numerosos que o número de pétalas).
- VI - Superovariadas polistemones de folhas compostas.
- VII - Inferovariadas ou semi-inferovariadas.

Vamos percorrer sumariamente algumas destas secções:

LEGUMINOSAS: As especies da sub-familia das Mimosaceas são faceis de conhecer pelas suas flores com estames salientes e uma corola diminuta, reunidas em espigas compridas (juremas) ou em glomerulos esfericos, borla de bispo, angico, malicia, unha de gato ou calumbi. Quasi todas são malíferas.

Nos arredores da Bahia são bem conhecidas, como dissemos o calumbi (Acacia paniculata), preciso pelos seus espinhos aduncos para, nos brejes, fazer cercados impenetraveis, porém deve ser eliminada dos bosques abertos e dos logares transitaveis. A malicia de mulher (Schrankia brachicarpa) tam bem conhecida universalmente com o nome de sensitiva, e ótima forragem. Não se pode propriamente chamar de arbustiva; pois os seus caules, apesar de sub-lenhosos, são decumbentes, mas algumas especies do mesmo genero, como Schrankia vellosiana, e mesmo leptocarpa tem porte mais elevado, de metro

o meio. As suas folhas que se encolhem ao menor toque lhe fazem dar o nome bem merecido de sensitiva. Esta sensibilidade nas plantas faz-me lembrar uma gramínea comum das matas do sertão, uma espécie de Trypsacum, que toma a posição de sono pela simples exposição ao sol, como aliás fazem muitas ervaças na zona seca, porém basta fazer-lhe sombra, dois minutos, para vê-la erguer suas folhas. Nós mesmo fizemos esta experiência quando acompanhamos a Missão Belga em Itaité, em 1922. Deste fenómeno a mesma Missão publicou duas belas fotografias, nº 542 a nº 543. À mesma família pertence também a esponjeira, (Acacia farnesiana), planta sertaneja, mas perfeitamente aclimatável na Bahia, como o prova um belo exemplar no Passeio Público. Pio Correia publica desta planta uma ótima figura e dados abundantes em 3 pag. (II vol. p. 603); é valiosa pelas suas propriedades medicinaes, e em Agriculture pela abundancia de bacterias nitrificantes que se fixam em suas raizes.

À mesma família pertencem as varias espécies de ingazeiras, cujas flores são também muito melíferas, que dão ótimo sombra para os cacaueiros, e, em Saurité no Ceará, para os cafezeiros. Supomos que a semelhança da espécie precedente enriquece o solo com azoto pelas bacterias nitrificantes de suas raizes. Seus legumes são comestíveis.

Outra família de Leguminosas, a das Casalpiniaceas, tem na Bahia um grande número de espécies importantes para os parques e jardins, como o flamejante (Poinciana regia); a chuva de ouro, o tamarindo, o pau Brasil, o rosa de Turquia, etc.

A Cassia grandis, tem flores avermelhadas, frutos engrossados e pendentes à maneira dos do flamejante; como se pode ver nos pés que marginam o Campo Grande. Também no mesmo lugar existe um belo representante de pau ferro (Fot. 48), (Caesalpinia ferrea) cujo tronco liso é uma raridade entre as Leguminosas. A ratanhia é comum nas terras safaras do litoral, e tem boa cotação entre as plantas medicinaes, em chá astringente contra a diarréa.

Citemos ainda uma planta cultivada, cujo nome depreciativo de barba de barata felizmente está bem corrigido pelo nome científico de Caesalpinia pulcherrima, o qual faz jus a beleza de sua flores. As suas propriedades medicinaes precisam ser controladas pela ciencia, pelo menos as da raiz, pois são representadas como muito tóxicas.

Quem observar os enormes representantes do pau Brasil que ainda se

encontrem nas matas do sul, fica decepcionado ao vêr a fraca amostra de tronco esgalhado do pé que se encontra deante do ginasio da Bahia e plantado uns 20 e tantos anos atraz pelo sábio amigo Dr. Pirajá da Silva.

Este fenômeno de vêr as arvores madeireiras, esguias e rectilineas nas matas e esgalhando depressa quando estão isolados num descampado não nos deve causar admiração. O mesmo succede com o cedro, o jatobá e o jequitibá quando se quer fazer deles uma plantação industrial. Devem ser plantadas muito juntas, para as obrigar a crescer em linha reta e em procura do sol e do ar, visto que o ambiente fechado não lhes dá a quantidade necessária de luz e oxigenio para se desenvolver. Mais tarde, se fôr preciso, será facil cortar algumas ou transportá-las mais longe para permitir às outras de aumentar as dimensões perifericas, e continuar a sua ascensão rectilinea.

Na terceira familia do grupo das Leguminosas, a das Papilionaceas, conserver e propagar duas especies importantes como madeiras de lei; a sucupira (Bowdichia virgilioides) e o potumujú (Centroclobium tomentosum), de que existem alguns pés em Campo Grande. Este último deve ser uma variedade da arariba do Sertão, longe do litoral, cujos frutos (mais parecidos com samara do que com legume) diferem dos da arariba pelos apêndices espincentes menos pronunciados na base.

Citemos ainda da mesma familia, o bom conhecido molungú (Erythrina mulungú) usado para cercas vivas e fabrico de gamela, um falso jacarandá (Machaerium acutifolium) e o sete casacas (Plantimiscium floribundum), o qual provavelmente corresponde ao angelim rosa do herbario Caminhoá.

Os Jacarandás da familia das Papilionaceas são apenas imitações do verdadeiro, o bois noir dos francezes, o qual tendem a desaparecer das nossas matas. Pertence este ao género Bignonia, (B. brasiliensis). Salvo erro, os pés de Bignonia, do passeio Público, perto do portão de entrada do lado dos Aflitos, são representantes do verdadeiro Jacarandá.

Não queremos terminar esta página sobre as Papilionaceas, sem lembrar que as plantas forrageiras mais portantes pelo seu teor de proteínas e saes minerais para alimentação do gado pertencem a esta familia.

quasi todas são de porte herbaceo, e algumas rasteiras misturadas com o capim, dos generos Meibomia, Calopogonium, Adesmia, etc., ou certas especies de trifolium; outras de porte maior, como a alfafa cultivada no sul do Brasil, e a alfafa do norte, (Stylosanthes guyanensis), que não é rara nos baixios dos arredores da Bahia. Esta porém tem os saes calcareos da verdadeira alfafa.

As proprias especies de Crotalaria, (cascavel, chique-chique) podem ser boas forrageiras com a condiçãõ de não se ingerir as sementes, pois estas, por uma serie de transformaçõõs bioquimicas na digestãõ, podem produzir finalmente ácido cianidrico. Muitas outras sementes de Papilionaceas podem produzir o mesmo fenomeno, por ex. as especies de Rhynchosia.

Passando agora a falar das outras familias de Dicotiledoneas dialipetalas tornamos a confessar o nosso embaraço, não sabendo que ordem seguir. Aí tem plena verdade o adagio "Natura non facit saltus". A flora, como se apresenta a natureza, não tem nada de rigidez das chaves naturais. Existe um emaranhado de caracteres que se interpenetram, o que dificulta imensamente a sistemática.

Seguiremos os grupos classicos de Engler, embora seja de grande utilidade para a determinaçãõ das familias seguir outros tratadistas, como dissemos acima por exemplo o ótimo livro do Dr. Carlos Viana Freire "CHAVES ANALITICAS" (Rio, 1943), considerando não somente o carater do ovario súpero ou ínfero, mas tambem o número de estames, portanto dividindo essas plantas em oligostemonas se os estames existem em número menor ao das pétalas, isostemonas se em número igual, diplostemonas se os estames estão em número duplo, e polistemonas se em número muitas vezes superior.

Na serie das Ranales, depois de termos falado das plantas aquaticas entre as Ninfaceas e das Menispermaceas entre os cipós, daremos alguns por menores sobre as Anonaceas, a familia das pinhas, da jaca do pobre, da fruta de conde e dos araticuns. Muito frequentemente se encontra nos arredores da Bahia a pindahiba, (Duguetia villosissima), arbusto de ramos flexiveis e de casca com fibras resistentes que lhe fazem dar o nome de embira de caçador. Frequentemente suas folhas são parasitadas por uma uredinea Puccinia Guatteriae n. sp.

Chacaras e Quintaes (Março de 1938, p. 222) indica a maneira de combate à larva de Phalena anonella, que costuma parasitar a fruta de conde, (Fot. 45) (Anona Cheirimolia) ou a pinha (A. squamosa) (Fot. 69) que no Rio chamam fruta de conde.

Para o tratamento de diabetes é muito empregada a ata de pinha, Anona Marcgravii em Pio Correia, I, p. 162, que parece ser uma variedade menor da jaca do pobre, ou graviola (Anona muricata). Não é raro encontrá-la nos pomares dos arredores da Capital. O Pa. Sébire (Plantas utiles du Sénégal) diz coisas maravilhosas da jaca do pobre. A farmacopeia africana exalta as

múltiplas virtudes de suas folhas verdes ou secas em pó e de suas frutas. Lembrarei também que sua polpa é tida por anti-escorbútica de grande valor, o que equivale a dizer, na linguagem moderna, que contém a vitamina C e ácido ascórbico em alta percentagem.

À família das Lauráceas a que pertence o abacateiro, possui arvores importantes pelos seus óleos essenciaes, como o pau rosa do Pará e numerosas canelas de nossas matas no litoral bahiano.

Da família das Rosáceas, já mencionamos o Ajurú, arbusto halófilo; merece especial menção o citizeiro do Pará (Moquilea tomentosa) que dá óti ma sombra para parques e jardins e o cití da Bahia (Moquilea Salzmanii) que ainda se encontra, embora esporádico, nalgumas roças de Brotas e arredores da Capital com fruto do tamanho de uma manga, e com porte arboreo de altas dimensões.

Chácaras e Quintaes publicou um artigo do Dr. Gregorio Bondar, sobre a mesma especie, e outras congeneres, no vol. 57, p. 205.

A citicica do Norte hoje tão falada, e grande fonte de riqueza no Ceará, poderia talvez ser introduzida na nossa flora com bons resultados. Nas matas de Conquista, encontramos uma especie muito parecida, Licania sclerophylla, que produz frutos piriformes em abundancia, provavelmente com o mesmo óleo secativo da especie típica (Licania rigida). Ela me foi indicada com o nome vulgar de "fruto de vaqueiro", porém quando mais tarde escreví a meu correspondente, Dr. Braulino Santos, podendo mais "fruto de vaqueiro" em vez de Licania recebi frutos de uma Ebenacea muito curiosa, semelhante aos do Kakiseiro, (Diospiros Kaki), porém com epicarpo lenhoso.

Na serie das Geraniales, algumas familias merecem ser mencionadas.

Nada diremos das Citraceas, sub-familia das Rutaceas, pois é bem sabido que os terrenos de Brotas, Cabula e outros de barro vermelho derivado da desagregação in situ dos dioritos da Bahia, fornecem um solo dos mais apropriados para a cultura das laranjeiras. Aquelas Citraceas eram chamadas "arvores de espinho" pelos Jesuitas que primeiro as trouxeram do velho mundo, e as plantaram ao principio no seu pomar do collegio (hoje Faculdade de Medicina), depois em sua quinta ou casa de campo, hoje Quintas e Leprosario, onde se desenvolveu naturalmente a laranja seleta donde mais tarde se originou a laranja de umbigo, (Fot. 50).

Na familia das Rutaceas se encontra também o Espinheiro (Fagara

rhoeifolia) cujo tronco dá ótima madeira para a marcenaria, e os galhos servem para cabos de ferramenta. Não é para nos arredores da Bahia. Citemos também uma "quina quina" arborea, que observamos nas matas da serra do Sincrá, cujas folhas são características da família, com suas glandulas essenciais e transparentes. Provavelmente é Hortia arborea.

Das Meliaceas pouco subsiste nas matas dos arredores da Bahia, a não ser o bilreiro e o cinamomo, arvore exótica (Melia azedarak). Para encontrar cedros é preciso ir longe, nas matas litoraneas, onde o machado vandallio tenha ainda respeitado as arvores madeireiras.

O cinamomo é arvore ornament.l, e suas folhas tem fama de desalojar a sauva de suas panelas quando se consegue que estes insetos as carreguem para suas galerias.

Efetivamente, como nós pudemos observar, quando se colocam folhas verdes num lugar propicio onde a sauva costuma passar, estas folhas, são logo despedaçadas com sofreguidão e carregadas para as panelas. Em Goyaz pescas fidedignas nos contaram que poucos dias depois da introdução deste material nos seus subterraneos as formigas desertam o lugar, como se um inimigo oculto os expulsasse de seus esconderijos. A ser isso verdade é de supôr que o cheiro característico dessas folhas se espalha pelas galerias subterraneas e ameaça asfixiar os seus habitantes, cu talvez produz emanações tóxicas que não deixam desenvolver o fungo com que a sauva se alimenta, o qual, como se sabe é oriundo da fermentação daquelas folhas cortadas, e convenientemente adubadas com suas dejeções.

A plantação de cedro deveria ser tentada pelo serviço de reflorestamento do Estado da Bahia, com tanto que se tenha cuidado, como dissemos acima, de planter inicialmente os pés muito junto, por ex. a 2m. de distancia, para os obrigar a se tornar esguios e rectilineos. Mais tarde, depois de terem 5 ou 6m. de altura será talvez preciso sacrificar ainda alguns, para que o restante alcance um tamanho regular.

Das Burseraceas, familia vizinha, citemos a almecegueira, (Protium icicariba), frequente nas matas do interior do Estado, e possivelmente no litoral, pois é comum na Amazonia. Sua resina é conhecida com o nome de Elemi e entra na composição de vários bálsamos.

Na mesma serie de familias se encontra a das Malpighiaceas que tem nós vários representantes do genero Byrsonina arborescens, é muito comum nos arredores da Bahia, nas matas de Itaparica, etc, com suas folhas serradas no

limbo inferior, e seus belos cachos de flores amarelas.

Tambem na mesma familia se encontram cipós dos generos Galphimia e Banisteria com cachos de flores amarelas muito vistosas para caramanchões, e um deles muito comum no sêbes da Bahia, a Banisteria ciliata é cultivada como ornamental, conforme lemos no almanaque de Chacaras e Quintaes de 1934, p. 131.

Na familia das Poligalaceas deve ser mencionado outro cipó escandente que encontramos em Brotas, Securidaca floribunda muito bem figurado em Pic Correia, II, p. 279.

A familia das Euforbiaceas que Engler coloca entre as Geraniales, tem numerosas especies nativas ou cultivadas na Bahia que convem conhecer, como a noqueira, Aleurites molucana, muito usada na medicina, com frutos oleosos cujo óleo é um secativo precioso, varias especies de velame, o pinhão, a maniçoba, sem falar da mandioca, do aipim, da mamona e da seringueira (Hevea brasiliensis) perfeitamente aclimatada entre nós nas matas do sul, por ex. na fazenda Mucambo, perto de Agua Preta e na serra da Onça, e mesmo aqui em Ondina, perto da Capital.

A mandioca e o aipim são a mesma especie botânica, e existe uma grande série de variedades entre esses 2 tipos, conforme a maior ou menor percentagem de ácido cianidrico, o que lhes faz dar o nome de mandiocamansa ou de mandioca brava. O Dr. Zenhtner estudou proficientemente essas numerosas sub-especies ou variações da mandioca na Bahia.

Lembremos de passagem uma especie histórica, que deu o seu nome ao morro da Favela no Rio, e às outras favelas das nossas capitães. A favela (Fot. 57 e 58) é planta do Nordeste Bahiano, e conhecida pelos espinhos pungentes de suas folhas sempre verdes. No tempo da guerra de Canudos, os soldados sulistas apreenderam a conhece-la à custa própria, naquela catin-ga horrída, cuja vegetação é essencialmente xerofila, de espinheiros de toda a especie, cactaceas, quixaba e a imprescindível favela.

De volta ao Rio não se esqueceram daquela planta inhóspita. Nas brigas frequentes num dos morros da Capital carioca, onde por causa de ciu-mes e da cachaça, eram numerosas as cutiladas e os arranhões, um soldado soltou um dia esta exclamação: "Isso aqui se parece com um morro de favela!" O nome pegou. Ficou o morro batizado com o nome de uma planta bahiana cuja denominação científica é muito mais rebarbativo Cnidioscolus phyl-lacanthus em Martius, ou Pachystroma lilacifolia na Missão Belga, no 1865.

Efetivamente a forma de suas folhas lembra o do acanto, ou do ilex, genero a que pertence o chá mate.

ALGUNS TINGUIS DA BAHIA

Desde a descoberta da rotenona em alguns timbós ou tinguis do Pará, pertencentes aos generos Derris e Lonchocarpus das Papilionaceas, o estudo dos tinguis brasileiros tem sido muito desenvolvido. Não podemos pois deixar de fazer uma referencia às especies de plantas tinguisentes dos arredores da Bahia.

A principal é uma especie de Euforbiacea, Phyllanthus acutifolius, assaz comum nas imediações da Bahia, possivelmente variedade do famoso Phyllanthus piscatorius da flora brasileira, de que nos fala o almanaque de Chacaras e Quintaes, 1925, p. 231.

Outros tinguis observados por nós nos arredores da Capital são os seguintes: Cusparia toxicaria das Rutaceas, frequente no vale de Paraguassú, a Tephrosia toxicaria introduzida pelo Dr. Gregorio Bondar em Ondina, e o cipó cururú, de que já falamos noutro logar, especie de Sapindacea muito falada em Sergipe, por ser causa frequente de intoxicação no gado.

No sertão da Bahia tambem é encontrado com muita frequencia e possivelmente causa tambem envenenamento no gado, quando este, acoçado pela fome, come qualquer folha verde que se lhe apresenta, porém não conquistou o nome de cururú como em Sergipe.

No alto sertão da zona do São Francisco existe outra sapindaceatinguisante de efeitos muito pronunciados, a que o Pe. Cícero no Ceará dava o nome de tingui capete. Seu nome científico é Lagania pubescens, cuja variedade glabra forma matas extensas no vale do Paranã em Goyaz, as quaes se fossem exploradas devidamente, dariam anualmente talvez toneladas de saponina. É bem conhecido dos agronomos o valor dos insecticidas com base de saponina, como por exemplo a formula Gastine.

Nunca conseguimos encontrar os tinguis dos generos Lonchocarpus e Derris da Amazonia e do Pará que produzem a rotenona, sabemos contudo que familias japonezas que trabalharam em Lagoa Comprida aqui na Bahia, introduziram uma delas de porte cipocngo, especie de Derris, das Papilionaceas. No Vale Paraguassú, de São Felix até Bananeiras, se encontra em grande quantidade o Lonchocarpus filipes, como o chama Caminhoá no herbario conservado na Faculdade de Medicina, vulgarmente chamado grinfió, que da cai

brots inatacaveis pelo cupim. Julgavamos nós que conteria rotenona como as especies congeneres do Pará; infelizmente as análises de laboratório feitas pelo saudoso amigo Marciso Soares da Cunha foram negativas.

Seja como for o grifio merece ser cultivado nas nossas matas, como manancial de caibros rectilíneos que nascem como rebentos dos troncos depois de cortados, e que se renovam repetidas vezes por anos consecutivos.

Voltando ao estudo das Sapindaceas bahianas citemos ainda outras especies: em primeiro lugar o saboeiro, Sapindus saponaria de Lineu, que deu o nome à familia, cujos frutos contem saponina em abundancia. No Campo Grande se encontra um pé bem desenvolvido, (Fot. 51).

O pitombeiro pode ser cultivado, e existia um belo exemplar na roça actual das Irmãs do Ss. Sacramento no Garcia; infelizmente foi cortado para ceder lugar a novas construções.

Voltemos ao cipó cururú (Serjania pubescens) que tem uma fama detestavel em Sergipe, pois os vaqueiros o tornam responsavel pela morte de muitas rezes e a ciencia explica esta intoxicação pela ação hemolitica da saponina que distroe os globulos vermelhos. Possivelmente é simples variedade da Serjania lethalis (Pio Correia, II, p. 316. Chacaras e Quintaes, Maio 1913, e Abril 1924). Suas flores são muito procuradas pelas abelhas, e o mel oriundo destas flores pode causar sérios incomodos e intoxicações.

ALGUMAS ANACARDIACEAS INTERESSANTES

Porém entre as familias da serie das Sapindales e das Anacardiaceas merece um lugar de destaque pela utilidade de numerosas especies, como arvores de fruta, ou como madeiras de lei. Quasi todas são importantes para a apicultura, e quando o apiario está collocado numa região onde abundam o pau pombo, a aroeira, a cajazeira, a brauna, o cajueiro e a propria mangueira, está garantido de ter abundancia de mel. Depois da floração do pau pombo ou da cajazeira, pode o apicultor fazer a colheita de mel com toda a segurança, pois será copiosa. A mangueira é fonte de mel pelas mangas caídas, ou mesmo ainda nas arvores, quando elas estão bem maduras e com excoriações.

A aroeira dos arredores da Bahia é Lithrea molleoides, aroeira branca, é bem diferente da aroeira vermelha do sertão (Schinus molleoides lius) cuja madeira dá vigas de uma resistencia multi-secular, igualada a

penas por outra especie da mesma familia, a brauna, Schinopsis brasiliensis, em Pio Correia vol. I, p. 170 e 326. O pau pombo, Tapirira Guayanensis era relativamente comum nos arredores da Bahia, porém vai desaparecendo, e convém não só conserva-lo mas multiplica-lo. Dá madeira branca de crescimento rápido. Suas flores são extraordinariamente procuradas pelas abelhas.

O cajueiro têm-se tornado ultimamente uma grande fonte de rendimento tanto pela castanha (que é o verdadeiro fruto), como pelo pedunculo hipertrofiado vulgarmente chamado cajú. Talvez fôsse conveniente mandar vir do Maranhão e da Parnaíba, sementes dos cajueiros daquela zona, cujos frutos são enormes em comparação dos da Bahia. Os admiradores de Humberto de Campos poderiam mandar vir sementes do famoso cajueiro plantado na Parnaíba pelo illustre escritor em tempo de mocidade, e que se apresenta hoje na sua punjança de vida arborea.

DIALIPETALAS SUPEROVARIADAS FOLISTEMONES

Já tivemos ocasião de falar de algumas Malvaceas e Tiliaceas úteis pelas suas fibras, algumas delas isostemones como a juta. Trataremos agora das especies da Bahia pertencentes à familia vizinha das Bombaceas, geralmente polistemones, notáveis não só pelas fibras de seus troncos, como o imbirussú, mas tambem pela paina de suas sementes, o que lhes faz dar o nome de paineira. No Campo Grande existe uma desta arvore majestosa, a sumauma, (Fot. 53) com filhotes crescidos nos seus arredores, os quaes manifestam evidente tendencia em imitar o tronco barriguda da familia, lembrando as verdadeiras barrigudas do alto sertão. (Fot. 52, que representa uma barriguda: Chorisia ventricosa).

Lembremos tambem a mongabeira, que pertence à mesma familia (Carolina princeps) importada da Amazonia, muito bem adaptada ao clima da Bahia, onde é ótima arvore de sombra das alamedas e jardins. Provavelmente poderá ser multiplicada nas matas da Bahia a sumauma do sul do Estado, que prospera admiravelmente, como o prova o exemplar do Campo Grande, e tem sido objeto de muita procura durante a última guerra pelos seus troncos muito leves e servindo para fazer salva-vidas ou canoas insubmersíveis.

Na antiga escola agrícola de S. Bento das Lages introduziu-se o baobab, o gigante das Bombaceas africanas. Desenvolveu-se muito bem com ótimos frutos como na região donde é nativo. É sabido que aí se tem encon-

trado pés de barriga excepcional, de 17 m. de diametro, e 30 m. de circunferencia. Pio Correia traz uma fig. bem expressiva, vol. I, p. 259. Constitue para os indigenas do Senegal uma arvore providencial, tanto pelas propriedades medicinaes dos frutos, das folhas, do latex, e da goma dos troncos, como pelas folhas pulverizadas empregadas como condimento no cuscus.

Entre as outras familias de especies polistemones superovariadas, não podemos deixar de citar a das Gutíferas, à qual pertencem especies nativas como a capianga, o landim e o camassari, e outras importadas ou exóticas como o abricó do Pará e o mangustão da India.

A capianga, ou pau lacre, que dá o nome a uma estação da estrada de ferro da linha de Sergipe, tem na Bahia um porte arbustivo, e o lacre que ella exsuda consiste apenas numa gotasinha vermelho-alaranjada na base de seus peciolos quando se arrancam as folhas ainda verdes, porém no Maranhão, forma arvores de 5 ou 6 m. de altura e seus troncos deixam exsudar o lacre com muita abundancia em forma de resina compacta. Aqui na Bahia seus galhos e caules são utilizados para fazer carvão.

O camassari, Caraipa pyramidata, infelizmente vai se tornando cada vez mais raro, e para evitar seu completo desaparecimento urge medidas imediatas. Ainda se encontram belos exemplares na beira do rio Camassari.

O landim, Calophyllum brasiliense, é outra arvore que se precisa salvar, não só pela sua ótima madeira, como tambem pelo balsamo que extrae de sua resina vermelho-alaranjada. As suas flores em cachos vermelhos são tambem de uma beleza surpreendente. Observamos alguns exemplares em Alagoas.

Do abricó do Pará (Mammea americana) possuímos raros pés bem aclimatados, por exemplo em Ondina, logo na entrada do antigo Campo de Experimentação. Porém a Mammea africana, possui frutos muito maiores, como se pode ver no belo exemplar do jardim do falecido comendador Bernardo Catharino na Graça.

Citemos enfim uma das melhores frutas da Asia, o mangustão (Garcinia mangustona) cuja cultura no Brasil e particularmente na Bahia foi tentada em 1919 pelo Dr. Oliveira Lima, conforme lemos em Chacaras e Quintaes, de 1928, p. 155, porém os pés trazidos de Singapura não vingaram. Por outro lado existe no Campo Grande um pé de Garcinia, que julgamos ser a mangustana, ou próximo parente dela, a qual desde alguns anos para cá dá ótimos frutos, de cor amarelo-alaranjada, de sabor acidulado como bacury do

Norte, a qual pertence à mesma família. Advertido por nós da presença daquela extranha Cutifera o Dr. Aquiles Fróes, diligente diretor dos parques e jardins do Município, mandou logo colher numerosas sementes e fazer um viveiro onde já tem cerca de 400 plantinhas que poderão ser brevemente pedidas por quem as requisitar.

O mangustão é nativo da Malaia, e possivelmente o clima do Brasil lhe dá um sabor mais ácido que na sua terra natal, e assim se explica a acidez muito pronunciada de que fala o Sr. Pio Freitas na mesma revista, mesmo ano, p. 361, dos frutos de um pé de mangustão que ele tem no seu pomar em Mattão, E. de São Paulo.

Da família das violetas e do amor perfeito, as Violáceas, queremos apenas lembrar o cipó suma, Anchieta salutaris que se encontra nas matas do sertão Bahiano e que não seria difícil aclimatar, na Capital, cujo nome Anchieta é uma justa homenagem ao grande evangelizador das solvas brasileiras, e talvez o primeiro naturalista que aportou ao Brasil.

A família vizinha das Flacouriaceas é famosa por que a ela pertencem as melhores plantas cujos óleos essenciaes parecem paralisar o avanço da lepra, a classica Chaulmoogra da Asia, e entre nós o seu secadaneo, o Carpotroche brasiliensis, que não é raro encontrar nas matas do Sul, e que observamos tambem mais perto de nós em Lustosa.

Fizemos uma tentativa para introduzir na Bahia, o Teractogenos, a arvore asiática que dá o verdadeiro óleo de Chaulmoogra, e dos 5 pés que alcançamos do Departamento da Agricultura de Washington, um só pé conseguiu desenvolverse normalmente no sul do Estado, uma Una, entregue ao Dr. Almeida. Já deve ter os seus 20 anos, e não tivemos dele noticias por estes últimos 5 anos. Até então ainda não tinha florido. De passagem lembremos que o fato da Bahia ter relativamente poucos morféticos em relação com outros Estados é atribuida por alguns observadores ao uso copioso do azeite de dendê nas classes operárias, o qual teria certo parentesco com o óleo de Chaulmoogra. Ao mesmo Dr. Almeida de Una entregamos um pé de Oncoba, outra planta anti-morfética distribuida pelo Governo dos Estados Unidos. Está dando grande abundancia de frutos.

O São Gonçalinho, ou teiusinho, tão comum nos arredores da Bahia merece tambem ser mencionado. Chacaras e Quintaes (dez. 1937, p. 759) lembra que sua tintura, misturada com a essencia de hortelã, cura o fogo das aves em 5 dias, por meio de pinceladas na garganta, e instilando umas gotas nas

fossas nasces.

DIALIPETALAS INFEROVARIADAS

Esta secção é relativamente de poucas familias, e é facil reconhecer as plantas que lhe pertencem, não só pela presença de cálice e corola, (diploclamideas), e pelas pétalas independentes umas das outras (dialipetalas), mas especialmente pelo ovario, depois transformado em fruto, colocado debaixo dos estames. Estes ao caírem costumam deixar uma coroa de rugosidades, em volta de uma depressão da parte superior do fruto, como na goiaba, etc. Também algumas especies inferovariadas se encontram noutras familias, embora a maioria de representantes sejam de ovario súpero, por exemplo, nas Rosaceas com as peras, maçãs e marmelos (Fot. 46) que representa um marmeleiro cultivado numa chacara da cidade de Bonfim.

Não falaremos aqui das Cactaceas, pois reservamos uma pagina especial para algumas especies que possam ser cultivadas nos arredores da Capital apesar de xerofilas, e tambem por que se tratou de outras especies semi-hidrófilas muito decorativas, que vivem a maneira dos cipós, alguns decumbentes, como os Epiphyllum, e outros pendentes das arvores velhas como os Rhipsalis.

Tambem já tivemos ocasião de falar das Mirtaceas de porte arboreo ou arbustivo muito comum nos morros dos arredores da Bahia, ou mesmo cultivadas nos parques e jardins, como a goiabeira, e pitangueira, os eucaliptos, e guabiroba, e jamelão, e jambeiro, jaboticabeira, etc., etc.

Algumas destas especies como a pitangueira e os araçazeiros gostam muito dos terrenos litoraneos. Chacaras e Quintaes de 1938, vol. 57, p. 271, publicou um interessante artigo sobre a cultura da goiabeira.

Do mesmo modo julgamos que nada mais se deve acrescentar àquilo que dissemos sôbre as quaresmeiras e outras Melastomaceas de nosso litoral Bahiano, pois já nos referimos a elas num capítulo precedente.

Falta-nos falar ainda sôbre a familia das Lecitidaceas, que tem representantes gigantescos nas matas do sul e ao interior do Estado, como o Jequitibá (Couratari legalis) e a Sapucaia, (Lecithis Pisonis); ao passo que aqui nos arredores da Bahia existe apenas outra sapucaia de frutos menores Lecythis sp. que dá ótima madeira de lei, e a biriba (Lecithis ovata, var. rigida). Esta última tem por fruto uma pequena sapucaia de 3 a 4 cm. de diam.

primento por 2 a 3 de largura. A arvore tambem, como a vimos em Assú da Torre e na Boca do Rio, é requítica, apenas de 2 a 3 m. de altura. No Pará a encontramos muito mais desenvolvida, de 7-8 m. e é chamada Ateribá ou Tiribá, enquanto o nome de Biribá está reservado para a fruta de conde (na Bahia), Anona reticulata ou A. cheirimolia a quem no sul, dão o nome de fruta de conde.

A sapucaia, Lecythis Pisonis, representa um dos frutos mais pesados do reino vegetal. La Fontaine não o conhecia, pois se o tivesse visto, de certo teria escrito: "Le gland et la citrouille", em que louva a Providencia por ter dado frutos pequenos às arvores grande, por ex. a bolota ao carvalho, ao passo que a algumas ervas rasteiras, como a aboboreira, deu frutos enormes.

O Jequitibá admite certa variedade no tamanho dos frutos. No interior do Estado geralmente a vimos com dimensões de 8 a 10 cm. de comprimento, com sua tampa característica dos representantes desta familia, enquanto na fazenda Jequitibá em Mundo Novo, onde D. Izabel Tude com esforços admiraveis conseguiu realizar a fundação de um mosteiro de padres Cisterciences para fins agrícolas, existe uma gigante que dá o nome à fazenda, o qual tem frutos minúsculos de pouco mais de 2 cm. e meio.

No Maranhão é bem conhecida a sapucnia de macaco, assim chamada porque aquele animal é muito guloso das castanhas contidas no fruto, e por isso deita a mão pela abertura, e apanha quantas castanhas pode segurar, porém a sua estupidez é tamanha que não podendo retirar a mão cheia pelo crifício estreito por onde ela possuou vasia, o animal dá guinchos desesperados e se deixa agarrar com a maior facilidade, sem se lembrar sequer que seria facil recuperar a liberdade com o abrir a mão e largar a presa.

A castanha do Pará é outra lecitidacea importante que faz a fortuna de muitos fazendeiros no Acre e Alto Amazonas; a sua cultura foi tentada na Bahia pelo falecido Dr. Rocha, na fazenda Timbó de Amargosa. Foi bem sucedido, pois alguns pés já estão em plena produção.

Da familia vizinha das Combretaceas pouco diremos pois os seus representantes mais numerosos são do genero Combretum, localizados no alto Serção, Zona do São Francisco, Piauihy e Paraíba. Quando falamos da flora halofila fazemos menção de várias especies desta familia como o mangue de bola, e o mangue branco. Tambem citamos a amendoeira da praia, Terminalia catappa, exótica, porém muito bem acimatada no litoral bahiano, Chacaras e Quintaes

(vol. 51, p. 757 1915), dá um belo artigo sobre esta árvore, a quem a dita revista chama de "A mais elegante e bela das arvores de sombra".

A última série das Dicotiledoneas dialipetalas inferovariadas é a das Umbelifloras cuja principal família, a das Umbeliféras, tem raríssimos representantes nativos no Brasil, e de pouca importância, a não ser a erva capitão, Hydrocotyle leucocephala, muito medicinal e bastante comum nos lugares húmidos. São quasi todas de porte herbáceo, e as importadas da Europa são objeto de largo comércio pelos verdureiros, como o coentro, a cenoura, a salsa, o aniz e o funcho. Da família vizinha Araliaceas, a que pertence a hera verdadeira, citaremos apenas como planta de parque e jardim, o falso croto, Polyscias sp., e o Nothopanax cochleatum, cultivado no jardim defronte do Passeio Público.

DICOTILEDONEAS SIMPETALAS

Esta série é muito menos numerosa do que a das dialipetalas, e não precisa portanto de tantas divisões mais ou menos arbitrárias que procuram agrupar as 12 séries das primeiras.

Para orientar os amantes da natureza que quizerem conhecer de um modo geral as principais famílias deste grupo diremos apenas o seguinte:

- 1º - A grande maioria, para não dizer a totalidade, das plantas simpetalas são cligostemones ou isostemones, isto é, tem menos estames do que os recortes da corola, ou os têm em número igual. Os representantes diplostemones ou polistemones são muito raros, (algumas sapotáceas), ou pertencem a tipos aberrantes.
- 2º - As plantas laticíferas pertencem às Sapotáceas, cuja corola é urceolada (em forma do copo mais estreito na margem), e às Apoicináceas e Asclepiadáceas cuja corola é mais dilatada na parte superior.
- 3º - As inferovariadas, cujo ovario está preso na base do cálice, são limitadas a poucas famílias, (Rubiáceas, Compostas, e outras de pouco interesse).
- 4º - A maior parte das famílias tem caule herbáceo ou apenas arbustivo. As árvores pertencem a poucas famílias, como seja:
 - a) - Sapotáceas, com o sapotizeiro, a massaranduba, e abriu e a quixaba.

- b) - Apocinaceas, com o pau pereira, o pau santo, a peroba o pequiá, etc.
- c) - Bignoniaceas, com o ipé, o jacarandá verdadeiro, o cuitiseiro, o pau d'arco, etc.
- d) - Rubiaceas, com o genipapeiro, o cafezeiro.
- e) - Mirsinaceas, com a capororoca, bastante comum nas vizinhanças da Capital.

5º - Luitas dos cipós mais famosos que fazem o encanto das nossas florestas pertencem a familia deste grupo, como já o fizemos notar, especialmente às Convolvuláceas, (Ipomeas, jatiranas, campainha azul, rosa ou amarela, etc.), e às Bignoniaceas, (pipé catete, cipó quebrador, cipó de São João, cipó caítitú, cipó cruz, cipó pente de macaco, cipó Trindade, cipó de amarrar, etc., etc.). Os cipós com latex pertencem geralmente às Apocinaceas e Asclepiadaceas, porém alguns destes são venenosos para o gado, e partilham o nome de cipó cururú com a sapindacea de que falamos noutra logar.

Merecem tambem menção honrosa duas especies do Acantaceas cultivadas, Thumbergia azurea, hoje muito comum para cobrir ceramanchões, com seus bellos cachos de grandes flores azuis e Thumbergia alata, sub-espontanea, de flores smarelas, rastejantes no chão ou revestindo as cercas.

6º - Outras plantas ornamentais são os jasmims e bugarias, das Oleaceas, a espirradeira, a bôa noite, o jorro-jorro ou chapéu de napoleão das Apocinaceas, o estefancte das Asclepiadaceas, o Phlex Drummondii das Polemoniaceas, o myosotis das Borraginaceas, a erva cidreira, a verbena e a capela de viuva das Verbenaceas a alfazema, os celeos, o mangericão, etc., das Labiadas, e enfim toda a gama de margaridas, gerberas, cravos da India, zínias, dalias, crisantemos e crisandalias das Compostas.

As arvores pertencentes a estas familias, que é facil encontrar nos arredores da Bahia são relativamente poucas.

No Campo Grande existem exemplares de 2 especies de Sapotaceas que julgamos de grande valôr, uma de folhas lisas em ambas as faces, que deve ser o abiu ou caimito, Lucuma caimita L., e a outra com as folhas cobertas de pelos de cor castanha, na pagina inferior, caracter proprio de Chrysophyllum e de varias especies de massarandubas. Julgamos conveniente multiplicar

estas espécies, não só o abiu por causa de seus frutos assaz apreciados, mas a massaranduba ainda mais pela sua madeira, e pelo seu porte arboreo, muito elevado e frondoso. Além disso, estas duas arvores fornecem um latex valioso para a gutta percha e o do abiu tem fama de ser mais fino e portanto superior.

Entre as arvores e arbustos que possam interessar da familia das Apocinaceas lembro as seguintes:

- 1ª - A mangabeira Hancornia speciosa (Fot. 62) de que Chacaras e Quintaes de 1922, p.11, traz um exelente artigo, com um cli-ché de nossa coleção da Broteria, que reproduzimos aqui. O seu latex é precioso e pouco custa a extrair, o seus frutos saborosos são ótimo alimento, e específicos para molestias do fígado.
- 2ª - A Espirradeira, Nerium eleander, muito bem aclimatada entre nós, é muito ornamental para parques e jardins. A sua multiplicação é facilima. Já na velha Europa em que não existe a vitalidade tão exuberante do clima tropical, a espirradeira é o tipo da planta mais facil de reproduzir por estacas. Basta colocar estas numa garrafa de gargalo largo, enche-la de agua, e deita-la inclinada num lugar esconço, longe dos raios do sol. Passados alguns dias, começam as raizes a nascer, e depois de algumas semanas enchem a garrafa. Suas folhas se cas reduzidas a pó são esternutorias, talvez mais do que o rapé, o que não admira pois seu principio ativo, a oleandrina, talvez seja tão eficiente como a nicotina. Contam que na idade media usava-se este veneno para matar um inimigo. Era êle convidado para uma ligeira merenda, em que o dono da casa cortava uma maçã com uma faca que de um lado tinha recebido fortes doses de suco das folhas de espirradeira. Esta metade era oferecida aos hospede, ao passo que o dono da casa tomava a parte que não tinha estado em contacto com o veneno.
- 3ª - O jasmin da Cayena, Plumeria phoedogenica, (Fot. 63) é muito ornamental, com flores tubulosas muito compridas, as quaes a parecem antes das folhas. No mesmo genero se encontra a Plumeria sucuba, muito comum nos arredores da Bahia com latex a bundante e fruto comprido, à maneira da vagem, o qual depois

de seco rompe a linha de sutura da folha corpelar, e toma uma forma planificada fortemente coriacea. Tem propriedades medicinaes importantes, e é muito conhecida com o nome de tiberna, sucuba, pau-santo, sendo provavelmente uma variedade da agoniada, Plumeria lanceolata.

42 - Thevetia peruviana é outra planta ornamental muito conhecida com o nome de Chapéu de Napoleão, por causa de seu fruto, em forma de uma castanha tricorne. O nome de jorro-jorro lhe é dado pela abundancia de latex que jorra com a menor excoiação da casca, ou nas folhas. Estas últimas são parecidas com as de Nerium oleander, e seu nome de Thevetia lhe foi dado para lembrar Frei Thevet, capuchinho francez no Maranhão, que a fez conhecida dos botanicos do velho mundo.

Das rubiaceas arboreas, além do genipapo tão comum nos terrenos húmidos, não posso deixar de citar uma quina-quina arborea do alto sertão da Bahia, que julgamos ser uma especie de Remijia. Chaga a altura de 10 a 15 metros, conforme pudemos observar na serra do Sincorá, na Chapadinha de Mocugé. Não contém quina, nem tão pouco nenhuma das quineiras do Brasil conforme o minucioso estudo do saudoso amigo, Dr. Narciso Soares da Cunha. A casca da propria Cinchona de que Dom Pedro mandou plantar muitos pés na serra dos Orgãos, caiu para uma percentagem ínfima de 1%, quando se exige pelo menos 6% para ter valôr industrial. Provavelmente lhe falta a altitude sufficiente, que tem nos Andes, donde é nativa.

Possivelmente a Estação Experimental da Boraceia, na Serra do Mar que plantou numerosos pés da Cinchona calisaya sob a direção do Instituto Agronomico de Campinas, será mais feliz.

Um arbusto da mesma familia, que deve ser procurado na Bahia, pois Fio Correia, vol. I, p. 31, lhe dá por habitat as matas litoraneas desde as Guyanas até São Paulo, é Posoqueria latifolia, vulgarmente chamada, açucena do mato. Conforme lemos em Decker, a sua polinisação representa uma das maiores maravilhas da biologia vegetal. É efetuada por uma borboleta noturna que recebe na tromba uma bola de polen atirada por um dos seus 5 estames, e formada pelo conteúdo das 5 anteras que se unem no fundo da corola em forma de cone; feito isso 4 estames se erguem, 2 de cada lado, enquanto o 5º mais elástico, o mesmo que atirou a bola de polen, como se estivesse cançado com seu jogo de balistica, cae, barrando o caminho á trom

ba de inseto, permanecendo assim prestado umas 10 horas. Entretanto a borboleta, assustada com este ataque imprevisto, foge carregando o precioso elemento do androceu e vai fecundar o gineceu de outra flôr menos agressiva, uma que tiver o caminho desembaraçado, onde o 5º estame não estiver deitado, barrando a passagem.

Resta ainda falar das arvores importantes da familia da Bignoniaceas. Já lhe elogiamos os cipós varios que adornam nossas matas, e jardins; um deles é o cipó cruz bem conhecido pela formosa cruz de Malta que apresenta quando se faz no caule um certo transversal, (Anemopaegma Hilarianum), o qual não é raro nas matas do litoral.

Entre as plantas de porte arboreo convém mencionar o verdadeiro jacarandá (Fot. 65) Bignonia brasiliana, o "bois noir" dos franceses, o qual a julgar pelos moveis antigos que se encontram na Bahia devia ser bastante comum nas nossas matas. Hoje é muito difficil encontrá-lo, e as arvores que se chamam jacarandá geralmente pertencem às Leguminosas, conforme já o fizemos notar. Se se conseguir identificar algum pé do verdadeiro jacarandá será conveniente formar um viveiro com suas sementes e multiplicar especie tão preciosa. No Passeio Público existe na verdade uma arvore das Bignoniaceas que pertence ao genero Bignonia, mas não temos dados suficientes para afirmar que se trata do verdadeiro jacarandá.

As cactaceas como plantas ornamentaes nos futuros parques da

Bahia.

Não se deve imaginar que seja preciso ir ao alto sertão nordestino para obter uma flora xerofila impressionante. Sem dúvida essas plantas que rem sol, e ambiente seco, e não se acomodam com chuvas continuas que lhe venham banhar as raizes.

Por outro lado nos paises tropicaes, mesmo no litoral se lhes pode formar um meio propício, por ex. uma ençosta mais exposta aos raios solares, um terreno pedregoso onde a agua pouco ou nada penetra, um solo essencialmente arenoso, onde a agua que penetra é logo absorvida e se evapora, enfim nas casas e jardins particulares a cultura pode ser feita em elevações marginando alguma veranda que as protege das chuvas, contanto que se tenha o cuidado de não lhes impedir os banhos do sol, de que elas são tão amigas.

Várias especies de Melocactus (cabças de frade) são fáceis de encontrar nos arredores da Bahia, por ex. nos lugares pedregosos debaixo da

represa de Bananeiras: não faltam também mandacarus aqui e acolá, até alguns nascem em cima de telhados velhos: e do sertão se podem mandar vir muitas especies nativas como o chique-chique, o rabo de onça, (Fot. 60) o rabo de raposa, as palmatorias, (Fot. 70) ou guipás, e talvez facheiros sem falar das epifitas de que já falamos, Epiphyllum e Rhipsalis.

PLANTAS ORNAMENTAES DA FLORA BAHIANA NOS PARQUES E JARDINS

Como sendo uma especie de recapitulação do pequeno esboço precedente das possibilidades da flora Bahiana para adornar a nossa Capital e os jardins de seus perimetros acrescentaremos a página seguinte:

As palmeiras continuam a ser um dos mais belos ornamentos dos jardins e praças públicas, e entre as exóticas se salientam a palmeira real, e palmeira de leque, (Borassus flabelliformis) (Fot. 28) ou mesmo o quitul do Ceylão (Caryota urens). Porem outras palmeiras de leque indigenas como o buriti também se adaptam ao nosso clima, e muitos provavelmente a carnauaba, embora não o seja do ponto de vista industrial.

Da mesma maneira outras palmeiras de nossas matas, litoraneas ou mesmo do interior como a titára rasteira, o palmito, o tucum, apesar de seus espinhos pungentes, tanto a especie anã (Astrocaryum humile) cuja espata conchiforme é característica como a Tucuman do alto sertão, e assim como varias especies dos generos Cocos e Diplothemium, e Attalea, (burí, patí, pissandó, cachandó, geriba, nicurí, pindoba, piassaba, indayá, etc), de que falam Branner em The palm trees of Brasil, e o Dr. Gregorio Sondar em Palmeiras do Brasil.

Entre as Leguminosas encontram-se numerosas arvores ornamentaes das florestas, ou parques públicos, umas nativas e outras importadas, como varias especies de Cassia. C. Grandis, C. fastuosa, C. ferruginea, etc. o Schizolobium esclson de Ondina, o pau brasil, o pau ferro, (Fot. 48) o jatobá, o tamarindo, o pau d'oleo, a timbauba de crescimento rápido, (Fot. 49) de um pé de 18 anos de idade, a sucupira, a araroba, o putumujú, o arariba, o grifio, os falsos jacarandás, as ingás e as calliandras arboreas, cujas flores aglomeradas lhes fazem dar o nome de borla de bispo.

As anacardiaceas de folhas compostas como o Gonçalo Alves, a aroeira, o pau pombo e a brauna nordestina devem ser multiplicadas não só pelo seu porte majestoso e sua madeira, mas também para fomentar a apicultura nos quintaes da vizinhança. Para arvores de sombra das nossas alamedas não é

preciso recorrer exclusivamente plantas exóticas como o *Ficus benjamina*, o citizeiro do Pará, ou a amendoeira da praia. Não faltam entre nós árvores frondosas, de copa regular, entre as Bombaceas como a sumauma, a monguba e o imbirussú, entre as Leguminosas como o visgueiro, e varias especie de Cassia e de Coesalpinia, entre as Dileniaceas como a lixeira, entre as Mistaceas como o jamelão, etc.

E se a isso acrescentarmos nos baixios humidos a abundante flora crip toganicos de nossas lycopedineas e dos fetos, alguns deles arboreos, como a Alsephila armata e as Ciateas e nos logares mais arejados se scuber mos conservar e orientar o encantador emaranhado dos nossos cipós, uns ascendentes e outros descendentes, não teremos nada que invejar às matas e parques paraenses ou cariocas.

ALGUNS TIPOS DA FLORA AQUÁTICA OU HIDROFILA DA BAHIA

ESTAMPA:

- 1) - Quadro de conjunto de 15 espécies, designadas por letras do alfabeto. Pertencem a varios grupos:

Aos criptógamos vasculares (pteridófitas):

- A - Polipodium Vaccinifolium, filicínea, comum nas arvores velhas e húmidas. Vulgarmente chamada hera na Bahia, herva silvina no Rio e em Minas Gerais.
- B - Marsilia Quadrifolia, observada nas margens do Paraguassú, acima de S. Felix.
- C e D - Salvinia Natans, pé isolado, e pés em conjunto.
- E - Equisitinea, pé esteril, e outro com espigas de esporângios.
- F - Lycopodium sp., extremidade de um galho com espiga de esporângios.
- G - Selaginela Higroscópica, encolhida, (Mão fechada) por causa do ambiente seco.

Aos fanerógamos monocotiledoneos:

- H - Figura esquemática da inflorescencia de uma ti-fácea, (tabúa)
- I - Pandanacea, com suas raizes escoras. Vêr também (Fot. 27 e 28).
- J - Pistia Stratiotes das Araceas.
- K - Lemna Minor, das lemnaceas, com a coifa da raiz bem evidência.
- L - Tipo de Comelina, trapoceraba, marianinha, das comelinaceas.

Aos fanerógamos dicotiledoneos:

- M - Golfinho das ninfaceas.
- N - Tipo de gentianacea.
- P - Utricularia sp., com seus ascidios utricularares nas raizes.

FOTOGRAFIAS:

- 1) - Microfotografia de um conjunto de 150 Diatomaceas, (Clichê Zimmermann) pertencentes a 3 categorias, conforme a sua simetria radial ou bilateral, isto é de forma esférica, alongada ou poligonal, geralmente quadradas ou trigonas. As 4 microfotografias que seguem, são também dos clichês de Pe. Zimmermann.
- 2) - Navicula Bahiensis, n. sp. de simetria bilateral.
- 3) - Navicula Torpedo, outra espécie nova descrita pelo Pe. Zimmermann, assim chamada pela sua forma.
- 4) - Eupodiscus sp., de forma esférica.
- 5) - Metade de outra espécie esférica formosíssima, Stictodis-
cus californicus, nova variedade Brasiliensis (Zim.)
- 6) - Mangue vermelho, rhizophora mangle, que oferece uma barreira ao rio Itapicurú (Maranhão)
- 7) - Aningal, nas margens do Rio Paraguassú, engenho Vitória.
- 8) - Uns pés isolados de aninga, Montricharda Funífera.
- 9) - Outra vegetação hidrófila dos aningaes, lírio do brejo, açucana d'água, etc.
- 10) - Nos arredores da Bahia, golfinhos (nymphaea alba) cobrindo a superfície de um rio cujas águas tem uma correnteza muito fraca.
- 11) - Chapéu de couro, echinodorus sp., da família das Alismaceas.
- 12) - Açucena d'água, Crinum erubescens, (amarilidaceas).
- 13) - Esteira feita com juncos.

FOTOGRAFIAS DE GINOSPERMAS E DE MONOCOTILEDONEAS

- 14) - Araucaria, pinheiro do Paraná, bem desenvolvida na Fazenda Timbó, (Amargosa).
- 15) - Pandanus utilis, com suas escoras características.
- 16) - Pandanus utilis.
- 17) - Bambús, importantes na fixação dos terrenos em declive.
- 18) - Canavial, encostado à mata, e beneficiando-se de sua Humidade.

- 19) - Tollandsia usneoides (Bromeliaceae), barba de velho, samambaias, pendente das arvores e até de fios telegraficos; se alimenta de húmidade atmosférica, com tecidos aquíferos especiais.
- 20) - Arvore velha sustentando varias epífitas:
- 1 - uma especie de gravatá na parte média, (bromeliaceae)
 - 2 - orquídeas.
 - 3 - na extremidade, frondes esporíferas de polypodium vacciniifolium. As folhas vegetativas costumam estar agarradas ao substratum e lhe fazem dar o nome de hera (veja Est. 1A).
- 21) - Outras epífitas, bromeliaceas, e tambem hera de passarinho, (lorantaceae).
- 22) - Canela de ema, (vellosia sp.) das vellosiaceas.
- 23) - Tamareira, de que existem dois pés no Campo Grande.
- 24) - Grupo de Buriti, mauritia vinifera
- 25) - Um buriti carregado de frutos, cultivado na fazenda Timbó (Amargosa).
- 26) - Piassaba, plantado pelos saguis e macacos, depois da derrubada da mata virgem, em Cabralia.
- 27) - Piassaba bem desenvolvida, Attalea funifera.
- 28) - Palmeira de leque, borassus flabelliformis, cultivada no Campo Grande.
- 29) - Coqueiral novo, Itaparica.
- 30) - Coqueiral em plena produção.
- 31) - Coqueiral, Itaparica.
- 32) - Carnaúbeira, isolada.
- 33) - Carnaúbeira, com base conservando vestigios das folhas, junto a coqueiros.
- 34) - Babassú do Maranhão. O babassú da Bahia é uma especie degenerada, cujo fruto contem apenas uma amendoa, Attalea sp..

FOTOGRAFIAS DE DICOTILEDONEOS AGLAMIDEOS OU MONOCLAMIDEOS

- 35) - Gameleira, árvore de sombra copada e típica.
- 36) - Gameleira mata-pau, que se torna perigosa quando se desenvolve em cima de outras árvores, a principio como saprófita dos tecidos mortos. Depois com suas raízes enlaçando a vítima, e matando-a, enquanto lança raízes aéreas que se fixam no solo.
- 37) - Gameleira, com raízes aéreas descendo do alto de um morro, e fixando-se ao solo.
- 38) - Gameleira, que se desenvolve em rochas graníticas, e as desagrega com as suas raízes.
- 39) - Gameleira, no sertão seco, rachando rochas graníticas com as suas possantes raízes.
- 40) - Fruta-pão, o pão da pobreza. Desenvolve-se muito nas praias do Recôncavo.
- 41) - Vista das Margens do Paraguassú, com uma imbaúba no primeiro plano.
- 42) - Contra-herva, dorstenia brasiliensis, cuja infrutescencia, constando de aquenios, se parece com a de um figo planificado.
- 43) - Tipí, raiz de gambá, importante na medicina popular (fitolaccæa).
- 44) - Papo de Perú, muito medicinal e ornamental; aristolochia brasiliensis.

FOTOGRAFIAS DOS DICOTILEDONEOS DIALIPÉTALOS.

- 45) - Um pé de anona cheirimolia, fruta do conde na Bahia. É chamada fruta da condessa no Rio.
- 46) - Marmeleiro, cultivado em Jacobina, Bomfim etc. Pyrus cidonia, das rosaceas.
- 47) - Visgueiro, parkia platycephala, das leguminosas, (mimosaceas).
- 48) - Páu ferro, caesalpinia ferrea, no Campo Grande (Caesalpinaceae).
- 49) - Timbaúba, de 17 anos de idade. Cresce muito depressa no sertão quando suas raízes podem atingir alguma água subterrânea, na beira dos rios, mesmo secos na superficie. Suas folhas ali

mentam os porcos e o gado, (mimosaceas).

- 50) - Laranjal nas vizinhanças da Bahia.
- 51) - Saboeiro, Sapindus divaricatus, existe um belo pé no Campo Grande. Árvore de Sombra.
- 52) - Barriguda, Chorisia (bombax) ventricosa.
- 53) - Sumauma, pachyra insignis. Campo Grande.
- 54) - Mangueiral, em Itaparica
- 55) - Mangueira carregada de frutos, Itaparica.
- 56) - Mangueira velha.
- 57) - Favela, com suas raízes engrossadas, cheias de reservas que permitem resistir às secas.
- 58) - Palmatória do sertão (cactacea), ao lado de um pé de favela ainda novo.
- 59) - Palma ou mandacará sem espinhos, cultivado como forragem na zona da seca.
- 60) - Rabo de onça, harrisia ascendens.
- 61) - Cereus brasiliensis, na serra calcarea de Santa Maria da Vitória, Zona do S. Francisco. Alguns pés chegam á altura de 8 a 10 metros.

FOTOGRAFIAS DE DICOTILEDONEOS SIMPÉTALOS

- 62) - Mangabeiras, carregadas de frutos, Itaparica.
- 63) - Jasmin Caíena, plumiera phaedogenica, ornamental.
- 64) - Stenolobium stans, ornamental no primeiro plano, da familia das bignoniaceas. No segundo plano vê-se um coqueiro de Venus, cordiline brasiliensis, e em terceiro plano outro pé de jasmin Caíena.
- 65) - Jacarandá verdadeiro, das Bignoniaceas.