



TOMO VI Nº 8/12

Blumenau

em

ca

der

nos

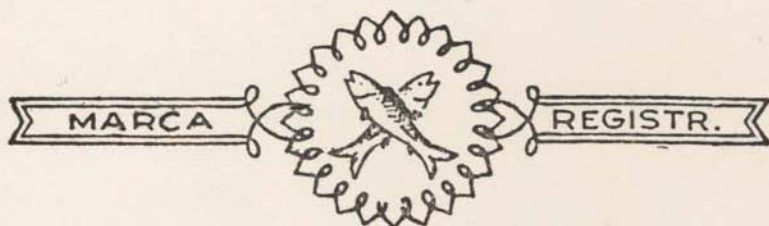
INDÚSTRIA TÊXTIL

COMPANHIA HERING

BLUMENAU - Estado de Santa Catarina - Brasil

— RUA HERMANN HERING, 1.790 — CAIXA POSTAL, 2 —

TELEGR.: "TRICOT"



FÁBRICA DE

ARTEFATOS DE MALHAS

FUNDADA EM 1880

CONTRIBUINDO PARA

A GRANDEZA DO BRASIL

EM SEU COMÉRCIO

E INDÚSTRIA

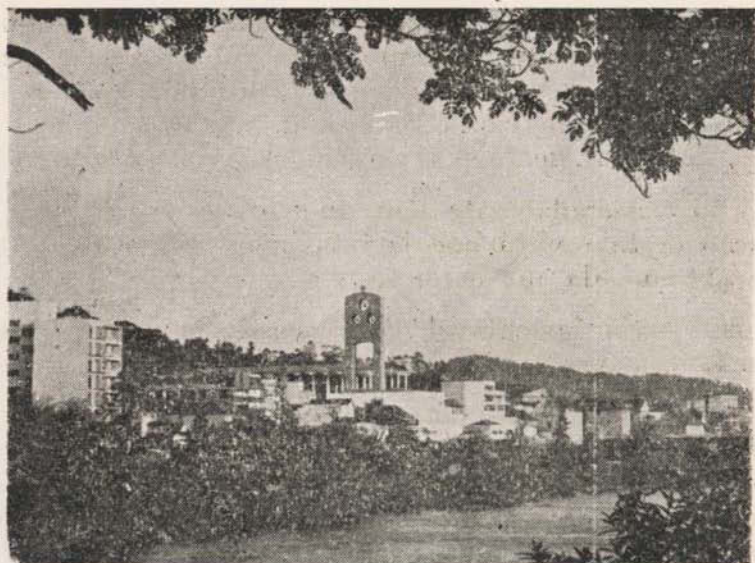
BLUMENAU

em CADERNOS

TOMO VI



8/12



Espelhando-se nas águas do Itajaí Açu, a tórre-monumento da nossa Matriz é bem o marco que assinala a beleza de Blumenau e o espírito de iniciativa dos blumenauenses.

AOS NOSSOS LEITORES

Com a presente edição, de 118 páginas, encerramos a publicação do Tomo VI de "Blumenau em Cadernos",

Para que pudéssemos chegar até aqui, tivemos e interromper, por vários meses, a marcha regular que vínhamos mantendo para, com a economia assim alcançada, fazer frente ao enorme acréscimo de despesas determinado pelo absurdo aumento do papel e da mão-de-obra.

E ao concluirmos mais esta etapa da existência dos "Cadernos", queremos testemunhar, de público, o nosso reconhecimento pela boa vontade com, que temos sido amparados pelas indústrias e pelo comércio de Blumenau. Sem êsse auxílio, teríamos que dar, definitivamente por encerradas as nossas atividades.

Tão exageradamente têm aumentado as despesas com a publicação desta revista que já estávamos dispostos a tomar a medida extrema da sua extinção.

Isso seria lamentável, face aos bons serviços que esta publicação vem prestando a Blumenau.

Recorrendo, mais uma vez, a generosidade dos homens responsáveis pelos destinos econômicos, sociais, políticos, administrativos e culturais de Blumenau e graças a solidariedade que nos prestaram podemos dar aos nossos leitores a grata nova de que, daqui por diante, apareceremos regularmente. O VII. Tomo, que iniciaremos dentro de poucos dias, terá os seus "Cadernos" publicados mensalmente, com a assiduidade que mantivemos nos primeiros anos de publicação.

Somos muito gratos, também, aos nossos leitores e colaboradores, esperando que, na nova fase que estamos por iniciar, encontremos, da parte de todos, a boa vontade e a solidariedade com que sempre nos distinguiram e auxiliaram.

A todos, leitores, assinantes, anunciantes e amigos o nosso "Muito Obrigado."

O Reino Vegetal de Rio do Sul

P. RAULINO REITZ*

e

ROBERTO M. KLEIN*

do

Herbário "Barbosa Rodrigues"

ITAJAÍ — S. Catarina

SINOPSE

Os autores depois de apresentarem um histórico dos estudos botânicos realizados no município de Rio do Sul, do Estado brasileiro de S. Catarina, expõe o método que usaram no levantamento botânico daquela área, falam da geologia e clima da região. Nomeiam os 55 taxonomistas que auxiliaram na determinação do material e que descreveram 8 espécies novas.

Dividem o trabalho em 2 partes: 1. **A estrutura florestal.** Tratam da vegetação dentre das 3 grandes sociedades. A. Mata pluvial. B. Mata de Araucária. C. Mata secundária. Descrevem 132 árvores. São ainda citadas 76 arvoretas, 77 arbustos, 8 palmeiras, 9 fetos arborescentes, 140 ervas, 83 lhanas, 2 constritoras, 118 epífitos fanerogâmicos, 29 epífitos criptogâmicos, 8 saprófitos, 3 holoparasitos, 2 hemiparasitos, num total de 681 espécies citadas.

2. **Fisionomia e composição florística.** Citam espécies características (exclusivas, seletivas, preferentes), companheiras e acidentais. Descrevem a fisionomia das matas de planícies aluviais secas e úmidas, das matas ao longo das encostas, das chapadas, dos pinheirais, analisando os diversos estágios das associações secundárias.

Por fim traçam a rota migratória de 13 árvores que transpuseram a Serra Geral e migraram das florestas das bacias do Paraná e Uruguai para o município de Rio do Sul situado no alto Rio Itajaí, na vertente atlântica, via vales do Rio Iguacu, Rio Timbó e Rio Itajaí do Oeste.

SYNOPSIS

The authors, after presenting a history of the botanical studies made in Rio do Sul, in the Brazilian state of Santa Catarina, explain the method that they used in a botanical survey of that area in terms of the geology and climate of the region. They list 55 taxonomists who helped them to determine the material and who described 8 new species.

The work is divided into 2 parts: 1. **Forest structure:** This treats the vegetation in 3 great associations. A. Rain forest. B. Araucaria forest. C. Secondary forest. Some 132 primary trees are described. In addition there are cited 84 secondary trees, 77 shrubs, 8 palms, 9 tree ferns, 140 herbs, 83

* Bolsistas do Conselho Nac. de Pesquisas.

lianas, 2 constrictors, 118 phanerogamic epiphytes, 29 cryptogamic epiphytes, 2 saprophytes, 3 holoparasites and 2 hemiparasites, making a total of 681 species cited.

2. **Physiognomy and floristic composition:** They cite species as characteristic (exclusive selective, preferential), associated, and accidental. They describe the physiognomy of the dry and wet alluvial plains, slope and planalto forest and Araucaria forest, analyzing various stages of secondary associations. planalto.

Finally they trace the route of migration of 13 trees that crossed the Serra Geral from the basins of the Rio Paraná and Rio Uruguay, via the rivers Iguaçú, Timbó, and Itajaí do Oeste, to the município of Rio do Sul in the basin of the upper Itajaí Açu on the Atlantic slope.

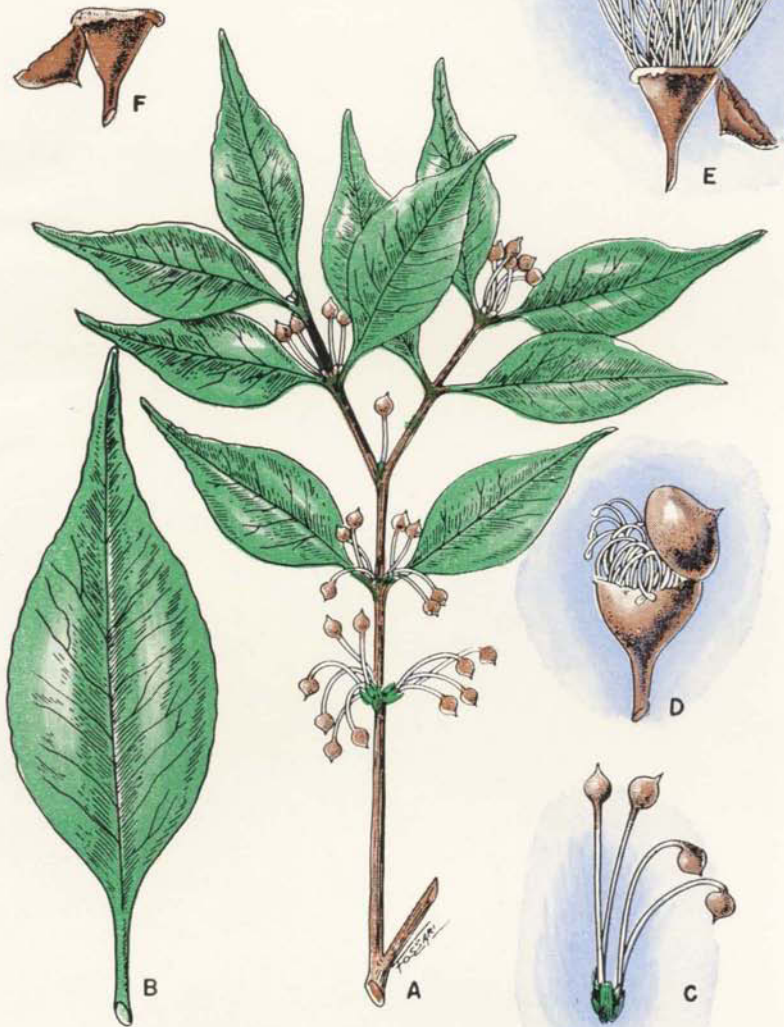
I. HISTÓRICO

O Vale do Itajaí, no Estado sulbrasileiro de Santa Catarina, sempre foi objeto de curiosidade para estudos, tanto para sociólogos, como para naturalistas, desde que Dr. Hermann Blumenau, em 1850, fundou a modelar colônia que hoje traz seu nome.

Diversos botânicos visitaram Blumenau e seus arredores publicando, em periódicos científicos europeus, o resultado de suas pesquisas. Alguns até, como Fritz Müller, fixaram residência no novo povoado. Os botânicos visitantes do Vale do Itajaí são: Christian Gustav Wilhelm Müller, Ernst Heinrich Ule que aqui se estabeleceu por algum tempo, Johann Heinrich Rodolf Schenck, Friedrich Alfred Gustav Jobst Moeller, G. Bolder e outros.



Localização do município de Rio do Sul no mapa do Estado de S. Catarina.



Mitranthes gemballae Legr.

A. Ramo florido. B. Fôlha. C. Botões florais. D. Flor ao desabrochar. E. Flor aberta. F. Flor passada. A novidade achada na planície de Matador é dedicada a Dr. Guilherme Gemballa, emérito pesquisador em farmacologia e grande amigo da natureza.



Paisagem da cidade de Rio do Sul e seus arredores. O cimo das montanhas e as escarpas ainda estão cobertas de floresta primária que aí deverá ser conservada para evitar a desastrosa erosão.

A região de Rio do Sul era ainda floresta inhospita, dominada pelo sanguinário botocudo. Urgia ligar com uma estrada a colônia de Blumenau com as cidades serranas de Curitiba e Lajes. Em 1863, o engenheiro Emilio Odebrecht, de Blumenau, realizou a primeira penetração pelo Vale do Itajaí, a montante do rio, chegando até a confluência dos rios Itajaí do Sul e Itajaí do Oeste. Não acusou em seu diário nenhuma residência neste trajeto além da Barra do Rio Benedito onde se ergue a cidade de Indaial. Retornando desta penetração fez outras no ano seguinte, alcançando Lajes e Curitiba. Obteve assim elementos para, em 1867, abrir a picada que ligou Blumenau ao planalto. Esta, em 1874, foi transformada em picadão.

Sòmente, em 1894, a estrada construída pelo Govêrno do Estado alcançou Lontras. Em 1903, com o estabelecimento da primeira casa comercial, na atual cidade de Rio do Sul, a povoação recebeu o nome de Bela Aliança que, em 1930, pela elevação à sede de município recebeu o nome de Rio do Sul.

Bela Aliança iniciou sua vida própria com a construção, pelo Govêrno do Estado, em 1908, da estrada de rodagem que sobe o Rio Itajaí do Sul até Alfredo Wagner (ex-Barracão), e mais, quando o mesmo govêrno prolongou, em 1911, a estrada para Trombudo, que, respectivamente, em 1919 e 1921, foi continuada para Lajes e Taió.

Recordamos os dados históricos desta penetração para ilustrar o itinerário difícil do picadão que os botânicos tiveram que passar quando demandavam, em tempos idos, o planalto. Fritz Müller esteve colecionando plantas no planalto de Curitibanos, mas nada consta de coleções dêle em Rio do Sul. Da mesma forma não consta que algum dos supracitados botânicos, visitantes de Blumenau, nos seus primórdios, alcançassem a então localidade de Bela Aliança.

Em 1951 Dr. João Geraldo Kuhlmann, filho da cidade de Blumenau, diretor aposentado do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, visitou Rio do Sul. Esteve êle mais à procura de plantas medicinais e tóxicas do que para herborizar e estudar a flora em geral.

Conhecendo o nosso Plano de Coleção para a elaboração da FLORA ILUSTRADA CATARINENSE, elementos que visam o progresso de Rio do Sul, cujo mentor era o farmacêutico Dr. Guilherme Gemballa, nos dirigiram um convite para fazer o levantamento botânico do município de Rio do Sul com o fim de redigir um estudo sôbre a sua flora, que poudesse ser útil para os habitantes da região, especialmente para os estudantes.

Aceitamos o convite e incluímos a área de Rio do Sul no nosso Plano de Coleções. Visitas mensais de coleção, num ciclo de um ano, seriam o suficiente para o estudo.



AUTORES E COLABORADORES DESTA OBRA

Da esquerda para a direita: sr. Alfredo Odebrecht, P. Raulino Reitz, Dr. Roberto M. Klein e sr. Dorval Batista numa excursão após o lanche, dentro da floresta.

Em 31 de julho de 1958 fomos de Jeep Willys para Rio do Sul, onde inicialmente visitamos o Dr. Guilherme Gemballa que nos levou ao sr. Prefeito municipal Helmuth Baumgarten. Êste se prontificou a patrocinar oficialmente parte das excursões pagando hospedagem, combustível e os serviços do mateiro-trepador. Em seguida visitamos o sr. Dorval Batista, conhecido apanhador e cultivador de orquídeas, a nós indicado como exímio trepador do que tivemos ótimas provas. Êste prometeu-nos acompanhar e desempenhou galhardamente seu papel.

II. MÉTODO

Em visita por tôda a região dividimos a área em diferentes zonas de acôrdo com a vegetação. Localizamos as Estações de Coleção que visitaríamos mensalmente. Foram as seguintes:

ESTAÇÃO DE RIO DO SUL — Contiguo ao perímetro urbano de Rio do Sul, à margem esquerda do Rio Itajaí-Açu, nas terras do sr. Alfredo Odebrecht, localizamos esta Estação de Coleção. É uma exuberante floresta sôbre colinas. Por Estação de Coleção entendemos uma área de tamanho regular de terra onde abrimos caminhos pelos quais passamos todos os meses para colecionar flôres ou frutos das árvores ou outras plantas. Êste material botânico serviria para fazer o estudo da identificação das plantas.

ESTAÇÃO DE MATADOR — Uma expressiva mata de vargem encontramos nas terras da família Hering, ao lado direito do Rio Itajaí-Açu, na localidade de Matador, quase ao lado da rodovia Rio do Sul—Blumenau. É uma das poucas matas de várzea que restaram das derrubadas para o cultivo da terra.

ESTAÇÃO DA SERRA DO MATADOR — Subindo o caminho Rio Matador acima até a Escola Estadual do Alto Matador, tomando aí o caminho à esquerda, encontra-se esta Estação de Coleção, no alto da serra. Parte da Estação fica a meia serra (600 m de altit.) na propriedade do sr. Dorval Batista, nosso trepador, e outra parte, a 700 m, que compreende as matas do plateau da Serra do Matador.

ESTAÇÃO DO ALTO MATADOR — Localizamos mais uma Estação, igualmente na Serra do Matador, mas bem no fundo do vale, abrangendo um pinhal rodeado por mata pluvial. A finalidade desta Estação era estudar um pinhal remanescente entre mata pluvial invasora. A estrada então conservada pela firma Mohr para extração de madeira facilitou o acesso do Jeep até o altiplano com altitude de 800 m. A Serra do Matador, como a Serra do Mirador, que são da mesma altitude do 1º planalto catarinense, são apenas restos dêste mesmo planalto hoje profundamente erodido pelos rios Itajaí do Norte, do Oeste e do Sul com seus afluentes.

ESTAÇÃO DO SALTO PILÕES (Lontras) — Para fazer o levantamento da vegetação das margens do Rio Itajaí Açu e de suas ilhas localizamos a última Estação no Salto Pilões. Tanto o epifitismo, como a vegetação beira rio é aí ótимальmente representada.

III. ESTATÍSTICA

A estatística das excursões de coleção no setor de Rio do Sul é a seguinte:

Nr.	Datas	Km. de Jeep	Km. a pé	Nr. plantas colect.
1.	31.VII—3.VIII.1958	503	17	171
2.	10—13.IX.1958	512	15	92
3.	15—19.X.1958	592	16	166
4.	23—25.XI.1958	540	9	87
5.	28—31.XII.1958	515	16	138
6.	25—27.I.1959	534	9	101
7.	11—14.III.1959	560	10	143
8.	14—17.IV.1959	632	9	48
9.	28—30.V.1959	497	8	45
10.	25—27.VI.1959	521	8	26
11.	6—9.VII.1964	563	5	21
TOTAL: 11 excurs. 41 dias		5969	122	1038

Num total de 11 excursões, durante 41 dias, a equipe percorreu 5969 km de Jeep, 122 km a pé, coletando 1038 plantas, que serviram de base para este trabalho.

5 anos depois (vide estatística), quando o material colecionado já estava todo determinado, em 1964, a equipe percorreu mais uma vez toda a região em estudo para anotar as plantas aí existentes que não foram colecionadas antes por serem encontradas sem flôres, ou sem frutos, condições requeridas para entrarem para estudo no Herbário "Barbosa Rodrigues".

IV. DETERMINAÇÃO DAS PLANTAS

Ter plantas bem determinadas é hoje um problema assás complexo. Como na medicina, ou seja na engenharia, há diferentes especialidades. Na botânica há também especialistas para as diferentes famílias de plantas, já que grande é o número das espécies na maioria das famílias. O botânico para dar um nome certo deverá conhecer todas as centenas, às vezes milhares de espécies da família a que pertence a espécie em questão. Colaboram com o Herbário "Barbosa Rodrigues" os 54 especialistas nomeados na lista seguinte e mais de uma dezena de outros que não colaboraram neste trabalho. Devemos ao trabalho desinteressado e metuculoso destes botânicos os nomes das plantas de Rio do Sul. Segue o nome dos botânicos especialistas, com seus enderêços e especialidades:

Barros, M.	Buenos Aires - Argentina	Ciperáceas, Juncáceas
Barroso, G. M.	Rio de Janeiro - Brasil	Escrofulariáceas, Compos- tas
Bartram, E. B.	Bushkill - USA	Musgos
Bernardi, L.	Genebra - Suíça	Araliáceas, Weinmannia
Borsini, E. O.	Tucumán - Argentina	Valerianáceas
Brade, A. C.	S. Paulo - Brasil	Pteridófitos
Burkart, A.	San Isidro - Argentina	Leguminosas
Cabrera, A. L.	La Plata - Argentina	Compostas
Castellanos, A.	Rio de Janeiro - Brasil	Cactáceas, Comelináceas, Pontederiáceas, Eriocaulá- ceas
Clayton, T.	Mineápolis - USA	Dioscoreáceas
Constance, L.	Berkeley - USA	Umbelíferas
Corner, E. J. H.	Cambridge - Inglaterra	Ficus
Cowan, R. S.	Washington - USA	Rutáceas
Crovetto, R. M.	Buenos Aires - Argentina	Cucurbitáceas
Cuatrecasas, J.	Washington - USA	Cecropia
De Wolf, G. P.	Statesboro - USA	Ficus
Edwin, G.	Chicago - USA	Aquifoliáceas
Epling, C.	Los Angeles - USA	Labiadas
Exell, A. W.	Londres - Inglaterra	Combretáceas
Fabris, H.	La Plata - Argentina	Gencianáceas
Fontella, P. J.	Rio de Janeiro - Brasil	Asclepiadáceas
Foster, R. C.	Cambridge - USA	Iridáceas
Fries, R.	Stockholm - Suécia	Anonáceas
Fulford, M.	Cincinnati - USA	Hepáticas
Garay, L.	Cambridge - USA	Orquídeas
Hunziker, A. T.	Córdoba - Argentina	Solanáceas
Idrobo, J.	Bogotá - Colômbia	Marantáceas
Iltis, H. H.	Madison - USA	Caparidáceas
Kausel, E.	Santiago - Chile	Mirtáceas
Kramer, K. U.	Utrecht - Holanda	Lindsaea
Krapovikas, A.	Tucumán - Argentina	Malváceas
Lam, H. J.	Leiden - Holanda	Burseráceas
Legrand, C. D.	Montevideo - Uruguai	Mirtáceas
Lourteig, A.	Paris - França	Litráceas, Maiacáceas, Ranunculáceas, Malpi- guiáceas, Oxalidáceas, Celastráceas
Mathias, M. E.	Los Angeles - USA	Umbelíferas
Morton, C. V.	Washington - USA	Pteridófitos
Munz, P. A.	Claremont - USA	Onagráceas
Nevling, L. I.	Cambridge - USA	Timeleáceas
Pabst, G. F. J.	Rio de Janeiro - Brasil	Orquidáceas
Reitz, P. R.	Itajaí - Brasil	Bromeliáceas, Palmeiras, Monimiáceas, Nictaginá- ceas, Sapindáceas, etc.

Rizzini, T. C.	Rio de Janeiro - Brasil	Lorantáceas
Royen, P. van	Lae - Nova Guiné	Podostemonáceas
Sacco, J. C.	Pelotas - Brasil	Passifloráceas
Sandwith, N. Y.	Kew - Inglaterra	Bignoniáceas
Sehnm, A.	S. Leopoldo - Brasil	Pteridófitos, Musgos
Sleumer, H.	Leiden - Holanda	Proteáceas, Flacourtiáceas, Ericáceas, Cletráceas
Smith Jr., C. E.	Philadelphia - USA	Eleocarpáceas
Smith, L. B.	Washington - USA	Amarantáceas, Cariofilá- ceas, Mirsináceas, Rubiá- ceas, Euforbiáceas, Sola- náceas, Borrigináceas, Xiridáceas, Bromeliáceas
Sparre, B.	Stockholm - Suécia	Tropeoláceas
Stafleu, F. A.	Utrecht - Holanda	Voquisiáceas
Swallen, J. R.	Washington - USA	Gramíneas
Traub, H. P.	La Jolla - USA	Amaryllis
Troncoso, N.	San Isidro - Argentina	Verbenáceas
Vattimo, I. de	Rio de Janeiro - Brasil	Lauráceas
Wurdack, J. J.	Washington - USA	Melastomatáceas
Yuncker, T. G.	Greencastle - USA	Piperáceas

V. ESPÉCIES NOVAS ENCONTRADAS

O nosso levantamento florístico, em Rio do Sul, revelou surpreendentes descobertas para a ciência: um gênero novo e 8 espécies novas para a ciência. Quase todas são árvores de grande porte que até o momento ainda não haviam sido estudadas pelos botânicos. As espécies novas são as seguintes:

Combretáceas	<i>Terminalia reitzii</i> Exell, Garajuvinha.
Euforbiáceas	<i>Kleinodendron riosulense</i> Smith & Downs, Araçazeiro.
Leguminosas	<i>Luetzelburgia reitzii</i> Burk., Sucupira, Pau ripa.
Mirtáceas	<i>Mitranthes gemballae</i> Legr., Guamirim ferro. <i>Calyptranthes tricona</i> Legr., Guamirim ferro. <i>Eugenia ramboi</i> Legr., Ingabaú.
Solanáceas	<i>Solanum reitzii</i> Smith & Downs. <i>Solanum matadori</i> Smith & Downs. <i>Cyphomandra pinetorum</i> Smith & Downs.

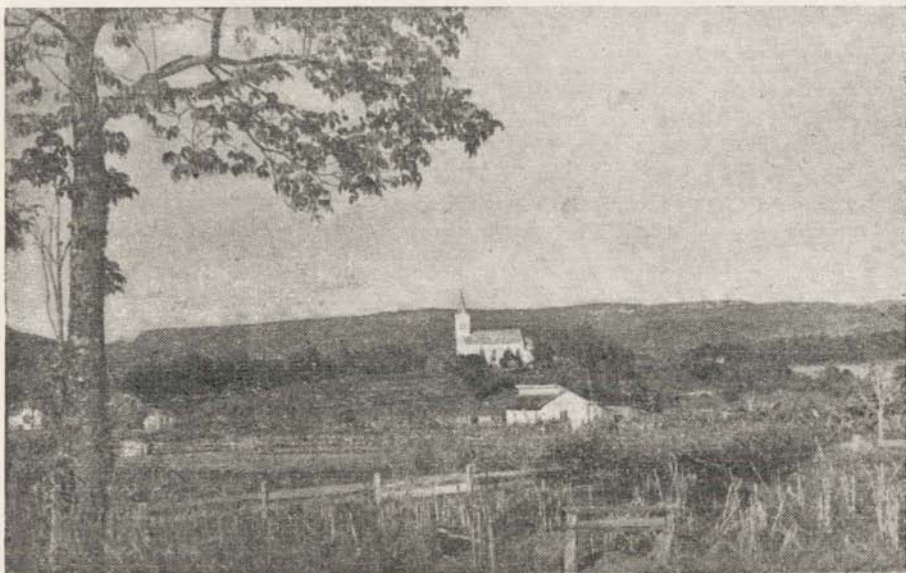
O gênero novo encontrado é *Kleinodendron*, dedicado a R. M. Klein.

VI. GEOLOGIA

O município de Rio do Sul está situado na Série Tubarão, do Carbonífero. O seu solo e subsolo compõe-se de argilas, arenitos e sedimentos glaciais.

Nas valadas ocorre o Grupo Itararé e nas montanhas, o Grupo Guatá, que forma fortes escarpas de penhascos areníticos. O Itararé

forma belas cornijas sôbre o embasamento desde o Paraná até Anitápolis. Nos extremos do município acham-se belas "cuestas", serras que formam longas chapadas muitas vêzes cobertas de belos pinhais como os da Serra do Matador e, pouco mais longe, a impressionante Serra do Mirador. São impressionantes patamares estruturais escalonados nestes terrenos gonduânicos.



Dos arredores da vila de Matador vê-se no horizonte a impressionante chapada ("cuesta") da Serra do Matador coberta de magestosas Canelas pretas (*Ocotea catharinensis*) e Paus de óleo (*Copaifera trapezifolia*) e, em alguns lugares, de Pinhais mixtos. As chapadas dos arredores de Rio do Sul são de formação sedimentar, do Carbonífero.

VII. CLIMA

A topografia do município de Rio do Sul, que é um vale cercado de altas montanhas, a menos para o leste, protege o município do "pampeiro" frio do sul, sendo influenciado bastante pelas massas oceânicas frias provenientes do sueste. Estas tendem a refrescar aumentando o índice pluviométrico, ao passo que a proteção das altas montanhas aumenta o calor e diminui as chuvas.

TEMPERATURA — É agradavelmente suave a característica térmica do Rio do Sul pela influência das massas oceânicas e a intercepção do "pampeiro" frio. A média da temperatura anual gira em torno dos 18° C sendo bem definida a estação quente (janeiro e fevereiro) e a fria (julho).

UMIDADE — A forte influência dos ventos marítimos geram uma umidade relativa alta. A média anual é ca. 84% sendo uns



SALTO DO PILÃO

O Rio Itajaí Açu após correr num leito quase plano na região de Rio do Sul despenha-se encachoeirado com um desnível de 200 metros até a localidade de Subida. Os geólogos admitem que foi aí que o Rio Itajaí captou uma grande vertente do planalto que seriam as vertentes do Rio Itajaí do Sul e Rio Itajaí do Oeste.

2 a 3% a mais no inverno (junho/julho) ou para menos no verão (dezembro/janeiro).

VENTO — Os ventos médios sopram do quadrante leste porque em geral a pressão no Vale do Itajaí é mais baixa do que no oceano. No inverno os ventos giram para NE e mesmo NNE, girando na primavera e verão para ENE. Do oeste raramente sopram ventos, sendo os existentes oriundos da massa polar (SW) ou pré-frontal (NW). A velocidade média do vento talvez não chega a 1 m. p. s.

As ventanias são raras, havendo umas 5 por ano. As calmarias são bem freqüentes: 40% nos dias de verão e 60% no início do inverno.

NEBULOSIDADE — A nebulosidade é fenômeno acentuado na região. Passa de 8 décimos a média anual de céu encoberto. Nos meses da primavera, setembro—outubro todos os dias são normalmente enublados.

Os dias claros andam ao redor de 30.

CHUVA — a) **Chuva anual** — Os dados das normais pluviométricas de Rio do Sul dos anos de 1941—1956 são os seguintes:

Janeiro	150,4
Fevereiro	155,4
Março	116,5
Abril	62,6
Maiο	89,1
Junho	82,2
Julho	100,4
Agosto	91,6
Setembro	109,2
Outubro	132,8
Novembro	83,0
Dezembro	104,9
ANO	1.278,1

Rio do Sul acha-se, portanto, localizada na parte semi-úmida do Vale do Itajaí, como todo o extremo oeste do Vale. A maior parte do Vale do Itajaí é úmida achando-se ambos os climas separados pela isoieta de 1.300 mm.

b) **Variação anual** — Como vemos nos dados acima colhidos durante 16 anos não há em Rio do Sul nenhuma estação ou mesmo nenhum mês sêco. Assim poderemos considerar o regime pluviométrico de “iso-semi-úmido”.

A variação quantitativa da chuva, no entanto, é notável no decorrer do ano apresentando o quadro acima períodos mais secos e mais chuvosos: 1) Há uma **estação chuvosa principal** no verão que abrange os meses de dezembro a março: chuvas de 105 a 155 mm, sendo o mês de fevereiro o mais chuvoso do ano com 155,4 mm. 2) Há uma **estação chuvosa secundária**, menor, na primavera com chuva mensal de 109—132 mm correspondente aos meses de setembro e outubro. 3) Há ainda uma **estação menos chuvosa** de 5 meses que vai de abril a agosto que corresponde ao inverno.

c) **Constante mensal das chuvas** — A distribuição quase regular das chuvas por todos os meses se devem à superposição de três regimes pluviométricos que se apresentam na região: 1º o **tropical** com máximo no verão, proveniente das descontinuidades tropicais; 2º o da **frente polar**, no seu percurso oceânico, com máximo no outono; 3º ainda o da **frente polar**, porém no percurso continental, que provoca chuvas de inverno, e, principalmente de primavera.

No verão, porém, quando há maior instabilidade do ar as chuvas são mais abundantes do que no inverno quando as massas de ar são mais estáveis.

d) **Frequência das chuvas** — O número dos dias em que ocorre chuva é cêrca de 130 no ano.

e) **Intensidade das chuvas** — Das chuvas do ano 15% são de

chuva fraca (0,1 a 1 mm), 55% são de chuva regular (1 a 10 mm) e 30% de chuva mais forte (acima de 10 mm).

As chuvas mais fortes ocorrem, geralmente durante o verão ou às vezes na primavera e as menores no inverno. Os aguaceiros máximos do verão atingem 100 mm em 24 horas. No inverno diminuem para 50 mm.

f) **Chuvas e enchentes** — Salomão Serenbrenick (1958) referindo-se, em geral, ao Vale do Itajaí diz sobre o assunto:

“As enchentes que ocorrem — por vezes sob forma catastrófica — no rio Itajaí, embora sejam evidentemente resultado das chuvas, não dependem simplesmente da sua abundância na respectiva ocasião.

“As quantidades pluviométricas totais caídas no período de chuvas (por mês ou num período maior) não decidem do grau das cheias, interessando antes as características quantitativas das perturbações individuais, ao lado da sua duração e extensão — ou seja o correlacionamento “tempo/área/intensidade” — e ainda certas condições de confluência das descargas dos diversos tributários.

“Por isso mesmo, não é somente na estação chuvosa principal — verão — que as enchentes se verificam, senão também, e até com maior intensidade, na primavera e no outono, e mesmo no inverno”.

TROVOADAS — Ocorre o fenômeno mais no verão (dezembro a fevereiro), cabendo a janeiro o maior índice, de 10—15 dias. No inverno (maio a julho) poderá haver apenas 3 por mês.

NEVOEIROS — São bastante comuns alcançando a cifra de 150 dias no ano. Por serem nevoeiros de irradiação predominam nos meses mais frios do ano (maio a agosto) verificando-se com menos intensidade também no verão e outono. Na primavera (meses de outubro a dezembro) quase não se observa o fenômeno.

A névoa seca é muito rara podendo ocorrer de 4—5 dias por mês, especialmente de agosto a setembro.

ORVALHO — É fenômeno praticamente inexistente no verão e raro no inverno.

GEADA — Varia em cada ano podendo chegar a 15 dias de geada por ano. Ocorre no período de abril a setembro, mas especialmente em junho e julho.

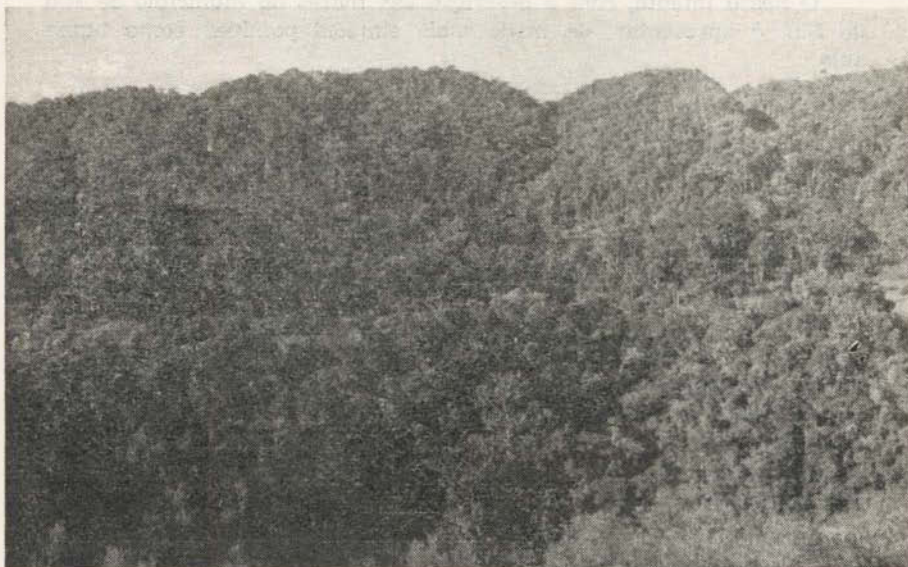
TIPO CLIMÁTICO — Pela classificação de Köppen temos em Rio do Sul o clima “temperado úmido de verão” (Cfa) e segundo a classificação brasileira o “temperado iso-semi-úmido” com chuva predominante no verão (t i u V).

VIII. FISIONOMIA GERAL

A região é um profundo vale cercado de montanhas que sobem a cerca de oitocentos metros. Poucas planícies ladeiam as margens

dos rios. Na cidade de Rio do Sul confluem os rios Itajaí do Oeste e Itajaí do Sul, formando o Itajaí Açú. Os rios quase não decaem de nível, pois as altitudes de precisão exatas publicadas pelo Conselho Nacional de Geografia são:

Aurora	345,5 m
Vila Albertina	338,6 m
RIO DO SUL	338,8 m
Lontras	333,9 m



Aspecto fitofisionômico da mata pluvial nas encostas de Rio do Sul, onde a Canela prêta, ao lado da Canela sassafrás, é uma das responsáveis típicas da fisionomia regional. As clareiras são oriundas pelas derrubadas dos colonos, no afã de cultivar seus solos férteis.

A natureza do Carbonífero é evidente. Argilas estratificadas aparecem por todo o lado e formam um solo argiloso. Saindo das estreitas planícies ribeirinhas sobem-se pequenas colinas que terminam em penhascos escarpados de arenitos que delimitam chapadões pouco dobrados cobertos de densa mata. Tôda a região achava-se coberta de densa mata que hoje já cedeu em grande parte lugar às culturas regionais de agropecuária. Pequenos rios como os rios da Areia, Matador, ribeirões como o Aurora, o Cobras confluem no Rio Itajaí nos arredores da cidade de Rio do Sul. Esta espraia seus prédios e casas na estreita planície tendo em parte já galgado as colinas dos arredores.

Impressionam na região os vales profundos dos rios e ribeirões que são delimitados, mais perto ou mais longe, pelos taludes que

sustentam, como muralhas, os chapadões típicos da região. Os geólogos afirmam que toda esta região pertencia primitivamente ao planalto, correndo suas águas, portanto, para o oeste, como o Rio Canoas. Mas com movimentos orogênicos ou mesmo simples erosão suas águas foram captadas pelo Rio Itajaí na região de Subida, integrando uma vasta região no Vale do Itajaí.

IX. A VEGETAÇÃO

O nosso intento, com a descrição das matas do município de Rio do Sul, é apresentar, de modo mais simples possível, como numa aula,

1. A estrutura florestal;
2. A fisionomia e a composição florestal.

Assim botânicos e não botânicos, especialmente a nossa juventude estudantil, terá um compêndio de aula de ciências biológicas baseado no estudo da vegetação que rodeia a bela e progressista cidade de Rio do Sul. O riosulense poderá, de livro na mão, estudar suas plantas, conhecê-las no seu ambiente para mais amá-las.

1. A ESTRUTURA DAS MATAS

Por estrutura entendemos as diferentes comunidades naturais de espécies que pertencem aos mesmos grupos de vida e com exigências ecológicas uniformes (sinúcias). A nossa floresta primária, popularmente chamada — mata virgem, pode-se dividir nas classes de plantas seguintes:

PLANTAS AUTOTRÓFICAS: sintetizam hidratos de carbono

Plantas independentes

Árvores, arvoretas e arbustos formando estratos
Ervas formando estratos

Plantas dependentes

Lianas (cipós)
Constritoras
Epífitos fanerógamos e criptógamos

PLANTAS HETEROTRÓFICAS: não sintetizam hidratos de carbono

Saprófitas: utilizam matéria orgânica em decomposição

Parasitas: retiram material nutritivo de outra planta prejudicando-a

Holoparasitas: parasitas propriamente ditas: sem clorofila

Hemiparasitas: meio parasitas: com clorofila.

A vegetação do município de Rio do Sul pertence essencialmente a duas formações, a saber, à **Mata Pluvial** e à **Mata de Araucária**. Uma vez derrubadas essas sociedades vegetais aparece a **Mata secundária** em seus diferentes estágios, a saber, de capoeiri-

na, capoeira, capoeirão e, finalmente uma verdadeira e vigorosa selva que chamamos Mata secundária. Assim iremos apresentar a vegetação do município de Rio do Sul dentro das três grandes sociedades:

- A) MATA PLUVIAL: mata branca ou sem pinheiro.
- B) MATA DE ARAUCARIA: mata preta ou pinhal.
- C) MATA SECUNDÁRIA: capoeira em diferentes estágios.

A. MATA PLUVIAL

a. ÁRVORES

ANONÁCEAS

Duguetia lanceolata St. Hil. Pindabuna. Fôlhas coriáceas, elíptico-oblongas, 6—8 x 2—3 cm. Flôres solitárias ou 2 juntas, avermelhado-escuras. Fruto (7 cm) semelhante à cortiça ou anona. Madeira de cerne preto, usada para vigas, barrotes, táboas. Planta estudada: Reitz & Klein 7342.

APOCINÁCEAS

Aspidosperma australe Müll. Arg. Peroba. Fôlhas elíptico-lanceoladas ou lanceolado-espantuladas, por cima glabras, por baixo com poucos pêlos. Inflorescência em cimos pouco peludos com pequenas flôres. Fruto folículo pubérulo, obliquo-ovóideo de ápice obtuso e base passando abruptamente para o estípite curto; semente com asa oblongo-elíptica, de embrião central. Madeira de primeira qualidade, para obras civis e hidráulicas, marcenaria, etc.

Aspidosperma camporum Müll. Arg. Pitiá. Fôlhas oblongo-ovadas, por cima com pêlos esparsos, por baixo fulvo-tomentosos com parênquima pontuado, 7—9 x 3,5 cm. Inflorescência em cimos pluri-dicótomos, fusco-tomentosos. Madeira de primeira qualidade para obras civis e hidráulicas, marcenaria, etc.

Aspidosperma olivaceum Müll. Arg. Peroba. Fôlhas lanceolado-espantuladas, por cima oliváceo-obscuras, por baixo mais pálidas, de superfície tuberculoso-pontuada, de margem ondulada. Inflorescência em cimos alternadamente ramosos, com flôres pequenas. Fruto em folículo obliquo-piriformes de ápice agudo-mucronado e base piri-forme-atenuada; semente oblongo-elíptica. Madeira de lei, para obras civis e hidráulicas, marcenaria, etc.

Aspidosperma ramiflorum Muell. Arg. Piquiá, Matambu. Fôlhas curtamente pecioladas, elípticas, obtusas de ambos os lados, glabras, nervuras evidentes. Inflorescência em cimos laterais distinguindo-se dos outros por isto e pelos óvulos 4-seriados. Frutos enormes, três vezes maiores que os de **A. olivaceum** Muell. Arg.

AQUIFOLIÁCEAS

Ilex paraguariensis St. Hil. Mate, Erva mate. Fôlhas opostas ou alternas, 6—8 x 2 cm, margens serrilhadas, ápice agudo, pecíolo 5—10 mm. Inflorescências axilares, paniculadas ou racimo-

sas, até $\frac{1}{3}$ do tamanho das folhas; flôres pequenas, alvas, com cálice levemente pubescente, corola com quatro lobos e estames inseridos nos ângulos destes. As folhas fornecem mate, usado como chimarrão ou chá.

ARALIÁCEAS

Didymopanax angustissimum E. March. Pau mandioca. Casca lisa, alvacenta. Fôlhas longo-pecioladas, digitadas, com segmentos estreitos. Inflorescência terminal com flôres pequenas, verdes. Madeira branca, estopenta, mole. Usada para caixas, papel. Plantas estudadas: Reitz 6067, Reitz & Klein 7287.

BIGNONIÁCEAS

Jacaranda micrantha Cham. Caroba de flor miúda. Despe folhagem no inverno. Flôres roxas, pequenas, deprimido-campanuladas. Fruto cápsula lenhosa, bivalva; sementes aladas. Madeira branca, para móveis, fôrro. Plantas estudadas: Reitz 6079, Reitz & Klein 8597.

Jacaranda puberula Cham. Caroba. Despe a folhagem no inverno. Floresce na primavera quando ainda quase sem folhas. Flôres roxas maiores que a da anterior, deprimido-campanuladas. Fruto cápsula lenhosa, bivalva. Sementes aladas. Planta estudada: Reitz & Klein 7274.

Tabebuia avellanadae Lor. ex Griseb. Cambroé, Ipé roxo. Árvore muito alta de casca rugosa e dura. Fôlhas longo-pecioladas com 5 folíolos digitiforme-insertos, caem no outono. Flôres campanuladas, roxas. Madeira dura, para obras expostas.

Tabebuia umbellata (Sond.) Sandw. Ipé amarelo da vargem. Menor que a árvore anterior. Fôlhas 5-folioladas que caem no outono. Flôres campanuladas, belamente áureo-amarelas. Madeira dura, para bolas, obras expostas. Planta estudada: Reitz & Klein 7152.

BOMBACÁCEAS

Bombax cyathophorum (Casar.) Schum. Embiruçu. Fôlhas com 5—9 folíolos inseridos sôbre um pequeno disco no fim do pecíolo; caem no outono. Flôres agrupadas nas extremidades de espessos, grandes (14 cm), pétalos castanho avermelhados por fora, alvas por dentro. Frutos cápsulas alongadas, grandes (20—40 cm). Sementes esféricas, envoltas em paina amarelo-pardacenta, sedosa, aproveitável para diversos fins. Plantas estudadas: Reitz & Klein 6853, 7252.

BORAGINÁCEAS

Córdia ecalyculata Vell. Louro. Flôres brancas. Planta estudada: Reitz & Klein 8611.

Cordia trichotoma (Vell.) Arrab. Louro. Fôlhas lanceoladas, inteiras. Flôres brancas, infundibiliformes dispostas em racimos ter-

minais. Fruto baga contendo 1 semente. Madeira de qualidade, para carpintaria, obras internas e objetos de uso doméstico. Plantas estudadas: Reitz & Klein 8295, Smith & Klein 11359.

CELASTRÁCEAS

Maytenus ilicifolia Mart. ex Reiss. Espinheira santa, Sombra de touro. Fôlhas rígido-coriáceas, elípticas, subulado-mucronadas, margens sinuoso-espinoso-dentadas. Inflorescência em fascículos multifloros; flôres esverdeadas, lacínios do cálice obtusos; pétalos três vêzes maiores que o cálice; disco carnoso, 5-crenado. Fôlhas medicinais. Planta estudada: Reitz & Klein 6860.

COMBRETÁCEAS

Buchenavia kleinii Exell. Guarajuva. Fôlhas ovadas, 6,5 x 3,5 cm. Inflorescência em espigas axilares de 2—3 cm; flôres pentâmeras de receptáculo superior cupuliforme, 1,5—1 mm, glabro por cima, fulvo tomentoso por baixo; estames 10, biseriais; estilete exserto, 3 mm, glabro. Fruto elipsóide, 25—12 mm, densamente tomentoso. Madeira firme, para obras expostas. Plantas estudadas: Reitz 6126, Reitz & Klein 8319.



Garajuva (*Buchenavia kleinii* Exell), uma das árvores companheiras típicas da mata pluvial da encosta atlântica do sul do Brasil, ocorrendo indiferentemente em diversos tipos de matas.

Terminalia reitzii Exell. Garajuvinha. Árvore 12—15 m. Fôlhas ordenadas em espiral, quase agrupadas, pecioladas, 10 x 4 cm, elípticas ou ovado-elípticas, acuminadas, novas coriáceas, depois glabrescentes, verruculosas por cima. Inflorescências em espigas axilares, subcapitadas, 2—6-floras. Flôres sésseis, sépalos deltóides, 0,5 mm. Fruto bialado, 4,5 x 2,5 cm, brilhante, quase glabro, azas coriáceas. Plantas est.: Reitz & Klein 7076, 12194 (holotipo).

COMPOSTAS

Vernonia densiflora Gardn. Pau toicinho. Fôlhas subcoriáceas, lanceoladas, agudas, subintegras. Capítulos pequenos, 14—15 flôres brancas, escorpióide-paniculadas. Planta estudada: Reitz & Klein 8588.

Vernonia diffusa Less. var. **macrocephala** Hieron. Pau toicinho, Pau candeia. Fôlhas alternas, longo-pecioladas, oblongo-espátuladas, até 44 x 27 cm, dentadas. Flôres brancacentas, 15—20 reunidas em capítulos unilaterais e êstes dispostos em panículas escorpióides. Fruto aquênio pequeno, viloso. Madeira amarelada, leve e mole, para caixas. Planta estudada: Reitz & Klein 7396.

CUNONIÁCEAS

Lamanonia speciosa (Camb.) L. B. Smith. Guaraperê. Fôlhas 5-digitadas, folíolos ovado-elípticos 8 x 3 cm, margens inciso-serradas, peludas. Flôres brancas, de cálice curto-seríceo-piloso e sépalos lanceolados e agudos. Fruto cápsula lenhosa, peluda, encurvado no ápice, 13 cm. Cerne da madeira de côr vermelho-escuro, lustroso e fácil de trabalhar, próprio para marcenaria. A casca é usada nos curtumes. É melífera importante. Planta estudada: Reitz 6047.

Weinmannia paullinifolia Pohl. Gramimunha, Gramoinha. Fôlhas opostas, peciolo articulado-alados, imparipenadas, 9—19 folíolos oblongos, 4 x 1 cm, serrado-denteados no ápice. Flôres pálidas dispostas em racimos do comprimento das fôlhas. Fruto cápsula. Casca rica em tanino, usada para curtumes. Planta estudada: Reitz 6057.

EBENÁCEAS

Maba inconstans Griseb. Fruta de jacu macho. Fôlhas ovado-oblongas, coriáceas, luzidias. Inflorescência em pedúnculos curtos, trifloros, hirtotomentosos; flôres dióicas, esverdeadas, amareladas ou ferrugíneas. Fruto baga subglobosa, 2 cm, roxo-escuro, comestível, porém insípida, mas apreciada pelos jacus. Madeira para cabos, fueiros e lenha. Planta estudada: Reitz & Klein 8753.

EUFORBIÁCEAS

Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg. var. **triplinervia**. Tanheiro, Tapiá-guaçu. Fôlhas muito variáveis, espalhado-dentadas, com nervuras fortes, 8 cm de comprim. Flôres em espigas verdes, femininas numa árvore, masculinas noutra (dióico). Frutos

tricocos, 7—11 cm de diâm. Madeira para marcenaria e obras leves. Planta estudada: Reitz & Klein 7596.

Hyeronima alchorneoides Fr. Allem. Licurana. Fôlhas grandes (9—20 cm), largo-elípticas ou suborbiculares. Flôres masculinas até 15 cm, femininas muito mais curtas. Fruto ovado-globoso. Planta estudada: Reitz & Klein 7634.

Kleinodendron riosulense Smith & Downs. Araçazeiro. Árvore 15—25 m, casca lisa, dióica. Fôlhas ovadas, elípticas, acuminadas, inteiras, glabras por cima, por baixo esparsamente alvo-pilosas, 7,5 x 3,5 cm, pecioladas. Flôres ♂ poucas, fasciculadas, pedicelos curtíssimos, sépalos 7—8, 2 mm de compr., de margem pilosa. Flôres ♀ com pedicelos de 3 mm na ântese, depois muito alongados, ovário globoso, densamente alvo-piloso. Cápsula 10 mm de comp., rugosa; sementes subglobosas, 3,5 mm, brilhantes. Plantas est.: Reitz & Klein 13942 (tipo) planta masculina, 7344, 7556, 13940, 13941; Reitz 6164.

Pachystroma longifolium (Nees) I. M. Johnston var. *longifolium* e var. *ellipticum* (Muell. Arg.) Smith & Downs. Mata ôlho. Árvore com látex venenoso. Fôlhas coriáceas, fulgentes, espinhoso-denteadas, 15—25 cm. Flôres masculinas e femininas separadas. Fruto cápsula que se abre nos côcos bivalvos. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7066, 7332.

FITOLACÁCEAS

Phytolacca dioica L. Umbu, Imbu, Maria mole, Peúdo. Árvore muito grossa, com madeira carnosa e muito mole. Fôlhas longo-pecioladas, ovais, caem no inverno. Inflorescência em racimos laterais tão longos como as fôlhas; flôres pequenas, dióicas, alvacentas. A casca, as raízes e as fôlhas contém muita saponina. Planta estudada: Reitz & Klein 7622.

Seguieria glaziovii Briq. Limoeiro do mato. Fôlhas pecioladas, elípticas ou ovais, emarginadas, inteiras, coriáceas. Inflorescências paniculadas, terminais e axilares com flôres pediceladas, pouco pubescentes; tépalos elípticos, branco-esverdeados; estames muitos. Planta estudada: Reitz 6085.

FLACOURTIÁCEAS

Casearia decandra Jacq. Guaçatunga. Fôlhas elíptico-lanceolado-oblongas, serrado-dentadas. Flôres em umbelas nos ramos desfolhados, 10—30-floras, brancas, perfumadas; cálice de tubo curtíssimo, de 5-lobos. Fruto cápsula subglobosa, levemente tricostada. Planta estudada: Reitz & Klein 7335.

ICACINÁCEAS

Citronella paniculata (Mart.) Howard. Congonha verdadeira. Fôlhas subcoriáceas, de margem levemente ondulada, oblongas ou elípticas, de ambos os lados agudas. Inflorescência em panícula hirsuta; flôres 3—5 sésseis no ápice dos raminhos; pé-

talos o dôbro do tamanho dos sépalos. Fruto drupa oval, preteada. Planta estudada: Reitz & Klein 7397.

LAURACEAS

Cinnamomum glaziovii (Mez) Kosterm. Garuva. Fôlhas pecioladas, coriáceo-cartáceas, glabras no dorso e estrigoso-pubescentes por baixo, largamente elípticas ou subovais, na base acuminado-agudas, 9,5—13 x 5,5—6 cm, manifestamente triplinérveas. Inflorescência pauciflora, glabra, subracemoso-paniculada, muito mais curta que as fôlhas. Flôres glabras, 3 mm de compr. Planta estudada: Reitz & Klein 7124.

Cryptocarya aschersoniana Mez. Canela fogo. Fôlhas rígido-coriáceas, glabérrimas, elípticas, de base aguda, ápice pouco acuminado, 3,7 x 1,5—2,5 cm, peninérveas, nervura mediana rubiginosa para a base. Inflorescência axilar, paniculada, ferrugíneo-estrigosa. Flôres parcamente pilosas ou subglabras, com tubo de perianto subcilíndrico-urceolado. Fruto maduro amarelado ou côr de palha. Plantas estudadas: Reitz & Klein 8367, 8581.

Nectandra grandiflora Nees. Canela amarela. Fôlhas coriáceas, glabras e brilhantes. Flôres em panículas terminais, alvas, relativamente grandes, aromáticas. Frutos seguros pela cúpula carnosa, depois de tiradas da mesma elipsóides, 1,5—2 x 1—1,3 cm, castanho-escuros, quase negros. Madeira amarelada e de agradável aroma, aproveitável para móveis, especialmente cadeiras econômicas, soalhos, etc. Planta estudada: Reitz & Klein 8383.

Ocotea catharinensis Mez. Canela preta, C. brota, C. bicha, C. pinho. Fôlhas coriáceas, foveado-buladas, 7,5 x 2,5 cm. Inflorescência subracemosa, flávigo-pilosa; flôres pilosas, perigônio de tubo conspícuo, anteras largamente ovais ou elípticas. Fruto baga elipsóide, 1,5—2 x 1,2 cm, cúpula hemisférica. Floresce em julho. Frutos maduros de novembro a janeiro. Madeira de lei usada para obras externas, marcenaria. É a nossa madeira dura mais importante, também economicamente. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7109, 8595, 8884.

Ocotea pretiosa (Nees) Mez. Sassafrás. Fôlhas agrupadas na extremidade dos ramos, brilhantes, oblongo-lanceolares. Flôres em panículas curtas, brancas, perfumadas. Madeira perfumada que produz o óleo de sassafrás, muito aromático, produto de nossa exportação. É usada em marcenaria, vigamentos, obras expostas. Planta estudada: Reitz & Klein 7130.

Ocotea silvestris Vattimo. Canela copaíba. Fôlhas pecioladas, cartáceas, glabras, rubiginosas, elípticas, de ápice obtuso ou acuminado, impresso-negro-pontuadas nas aréolas, 10 x 4 cm. Inflorescência tomentosa, paniculada. Flôres brancas, dióicas, pilosas, 4 mm. Fruto baga subglobosa, exserta. Plantas estudadas: Reitz & Klein 6864, 8322a, 8538.

LECTITIDÁCEAS

Cariniana estrellensis (Raddi) Ktze. Jequitibá, Estopeira, Pau estôpa. Casca muito rugosa, estopenta. Fôlhas 8x5 cm, de ápice acuminado, serrado-crenuladas. Inflorescência em espigas solitárias, em 2 ou em tirso de 7—10 cm. Flôres de cálice triquetro, 2 mm: corola 7 mm, amarela. Fruto pixídio, 5x2,5 cm, com tampa de 5 mm de alt., plana por cima. Planta estudada: Reitz & Klein 6809.

LEGUMINOSAS

Andira antheilmintica Benth. Angelim. Fôlhas compostas, de folíolos rijos e de consistência áspera. Flôres roxo-róseas em bastas panículas terminais, ficando tão juntas que não permitem distinguir os ramos. Frutos drupas coriáceas pesadas que possuem uma polpa adocicada que os morcegos procuram e assim distribuem as sementes grandes e oleosas que encerram e que são preconizadas como antelmíntico poderoso.

Cassia leptophylla Vog. Barbatimão, Canafistula. Pequena árvore. Fôlhas até 30 cm, com 10—16 folíolos pares, de folíolos ovalados, de limbo 5,5x2 cm. Inflorescência em racimo terminal; flôres amarelas, aromáticas, até 7 cm de diâmetro. Legumes lenhosos, quadrangulares, até 50 cm de compr., 1,5 cm de larg. e 1,6 cm de espessura. Flôres: dezembro—janeiro; frutos: junho. Planta estudada: Reitz & Klein 7615.

Copaifera trapezifolia Hayne. Copaíba, Pau d'óleo, Óleo. Fôlhas pinadas, com 2—5 jugas de folíolos. Flôres brancas, pequenas, dispostas em panículas terminais. Frutos legumes capsuliformes, quase elíptico-orbiculares, com 1, raro 2 sementes, com arilo cupuliforme, carnoso. O óleo da madeira é medicinal. Madeira de boa qualidade e belo aspecto, para marcenaria, móveis, carpintaria, etc.

Holocalyx balansae Mich. Alecrim. Árvore com o tronco soberbo (até 35 m), tipicamente canelurado. Fôlhas paripenadas, com muitos pares de folíolos, assimétrico-linear-oblongos. Flôres pequenas e fruto capsuliforme-globoso. Presta-se para arborização de ruas e praças.

Inga sellowiana Benth. Ingá mirim. Fôlhas pinadas, com 1—3 jugos de folíolos. Flôres em capítulos esféricos, brancos. Legumes 10—18 cm de compr., sobre 2—2,5 cm de larg. e 1—2,5 cm de espessura, levemente roliços com ligeiras depressões entre as sementes, amarelos, com polpa doce e comestível em redor das sementes. Madeira de segunda importância. Planta estudada: Reitz & Klein 5393.

Inga sessilis (Vell.) Mart. Ingá macaco, Ingá ferradura. Tronco com casca áspera. Fôlhas rufo-velutinas, compostas de 5—7 jugos de folíolos regularmente grandes. Inflorescências com flôres axilares, grandes, fortemente revestidas de pêlos. Fruto bem característico que é um legume anguloso, viloso, curvado em forma de ferradura. Madeira de segunda qualidade, boa para lenha. Flôres:

abril-maio: frutos: novembro-dezembro. Planta estudada: Reitz & Klein 6888.

Lonchocarpus guilleminianus (Tul.) Malme var. **pubigerus** Rabo de macaco. Foliolos 7—11, ovado-lanceolados, 3—7 x 1,5—3,5 cm, pubescentes. Racemos axilares, até 15 cm de compr., multifloros. Flôres brancas, 7 mm. Plantas estudadas: Reitz 6074, Reitz & Klein 6891.

Lonchocarpus leucanthus Burk. Pau canzil, Rabo de macaco. Foliolos 5—9, ovado-lanceolados, 1—3 x 0,5—1,3 cm. Racemos em feixes nos nós de fôlhas caídas; flôres róseo-claras, 1 cm. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7618, 8558.

Luetzelburgia reitzii Burk. Sucupira, Pau ripa.

Machaerium nictitans (Vell.) Benth. Jacarandá ferro, Guaxumbé. Casca às vezes com alguns espinhos. Fôlhas com pêlos ferrugíneos; folíolos 11—35 alternados, obtusos na base e no ápice, 1,5—3 cm de compr.; flôres pequenas, roxo-avermelhadas, abundantes, em panículas terminais. Frutos com grande asa (10 x 2—3 cm), no ponto da semente rugulosos. Madeira muito resistente usada para cabos. Planta estudada: Reitz & Klein 8769.

Machaerium stipitatum (DC) Vog. Farinha sêca, Marmeleiro do mato. Foliolos 9—15, ovado-lanceolados, estreito-obtusos. Inflorescência em panículas laxas, menores que as fôlhas. Vagem longo-estipitada, glabra. Plantas estudadas: Reitz & Klein 8561, 8531.



Ramo florido de Cabriúna ou Cabriúva (*Myrocarpus frondosus*), Leguminosa com madeira de grande valor.

Myrocarpus frondosus Fr. Allem. Cabreúna, Cabreúva. Casca cinzento-pardacenta, rugosa e profundamente fendida. Fôlhas imparipenadas, 5—9 folíolos ovado-acuminados com pontuações transparentes. Flôres brancas dispostas em racimos axilares e terminais. Fruto vagem oblonga, nervada e alada. Madeira avermelhada, compacta, mas dócil ao cepilho, usada para construções civis e navais, obras hidráulicas e expostas, carroceria e marcenaria de luxo, portas nobres, massas de carreta, rodas d'água, engrenagens para rodas de engenhos, dormentes, vigas, esteios, cabos de ferramentas, marchetaria e tórno. É ainda usada na indústria de perfumaria e farmácia e também como planta melífera. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7246, 7558.

Piptadenia rigida Benth. Angico. Fôlhas com pinas 3-6-jugas, folíolos multijugos, linear-falcados, 2-3-nervados. Inflorescência em espigas axilares com flôres brancas, ovário estipitado-glabro. Legumes reto-planos, estipitados, valvas membranáceo-coreáceas. Madeira de lei, empregada nas construções navais, hidráulicas e civis, esteios, dormentes, marcenaria, carpintaria e outras obras expostas. A casca é rica em tanino (40% no máximo) e em goma-resina. Plantas estudadas: Reitz 6160, Reitz & Klein 8641.

Pytirocarpa paniculata (Benth.) Brenan. (= *Piptadenia paniculata* Benth.). Fôlhas 2-4-jugas; folíolos 4-8-jugos, oval-oblongos ou ovado-lanceolados, peninervados. Inflorescência de espigas tênues, 5—8 cm, numerosas, dispostas em panícula ampla. Legume reto, valvas membranáceas, brancas por dentro. Planta estudada: Reitz & Klein 8586.

Platymiscium floribundum Vog. Jacarandá, Sacambu. Ramos novos ocos. Fôlhas pinadas, com 5—7-folíolos elíptico-alongados, 5—12 x 3—4 cm, caem antes da floração. Flôres amarelas, abundantíssimas, dispostas em curtos racimos. Fruto alado, chato. Madeira rija, para móveis, marcenaria em geral, vigas, obras hidráulicas e expostas. Planta estudada: Reitz & Klein 8766.

Platymiscium cfr. **nitens** Vog. Jacarandá. Folíolos oblongos. Racemos glabros com flôres amarelas. Legume arredondado no ápice e na base. Planta estudada: Reitz & Klein 7571.

LITRÁCEAS

Lafoensia pacari St. Hil. ssp. **petiolata** Koehne. Pacari, Louro da serra, Dedaleira. Fôlhas coriáceas, elíptico-alongadas, 6—14 x 2—6 cm. Flôres noturnas, em geral em panículas terminais umbeliformes; pétalos alvos ou amarelados muito caducos, 18—26 mm de comprimento; cálice com dentes plicados; estames 18—26. Frutos capsulares, lenhosos; sementes aladas. Flôres: dezembro; frutos: maio—julho. Planta estudada: Reitz 6171.

MAGNOLIÁCEAS

Talauma ovata St. Hil. Baguaçu, Pinheiro do brejo (assim chamado por causa dos frutos que parecem pinhas). Fôlhas

5—20 x 3—10 cm, um tanto brilhantes por cima, peciolo grande. Flôres grandes e perfumadas; sépalos e pétalos campanulado-coni-ventes, elípticos, obtusos, brancos; estames carnosos. Fruto grande, imitando quase uma pinha de Araucaria, abrindo irregularmente e logo as paredes ficam horizontalmente patentes em baixo do ginóforo. Madeira branca, leve, para caixotaria, forro, tamancos, caixas de abelha, papel. Planta estudada: Reitz & Klein 6121.

MELIÁCEAS

Cabralea glaberrima A. Juss. Canharana, Canjerana. Fôlhas pinadas, com 8 jugas, folíolos assimétricos. Florescência em panículas axilares ou brotando dos ramos ou do tronco já sem fôlhas; flôres creme. Frutos esféricos avermelhados com máculas verdes, arrebentando depois de maduras deixando derramar as sementes vestidas em cutícula vermelha luzidia. Madeira vermelha boa para obras expostas e para o chão.

Cedrella fissilis Vell. Cedro, Cedro batata. Casca grossa, longitudinalmente fendida, acinzentada. Fôlhas caem no inverno, pinadas, até 60 cm de compr., folíolos em 7—16 jugas, opostos ou quase, assimétricos, lanceolados. Inflorescência em panículas terminais quase tão longas como as fôlhas; flôres numerosas, alvas. Madeira macia, fácil de trabalhar, para construção civil ou naval, marcenaria, carpintaria, talha, capas de lapis, caixas para charutos e muitas outras aplicações artísticas.

MONIMIÁCEAS

Hennecartia omphalandra Poiss. Canema da Serra. Fôlhas 7—12 cm de compr., 2—4,5 cm de larg., lanceoladas, coriáceas, denteadas. Inflorescência masculina racemosa, 7—8-floral, flôres de receptáculo dilatado, discóide, plano, anteras amareladas; inflorescência feminina pedicelada, oposta ou verticilada, flôres com receptáculo urceolado, munido dum ápice estigmatiforme, carnudo. Fruto maduro drupa globosa, 1,8 x 1,5 cm. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7072, 7113.

MORÁCEAS

Brosimopsis lactescens S. Moore. Leiteiro. Árvore lactescente, dióica, com fôlhas cartáceas, peninérveas, estipulas laterais. Inflorescências axilares, solitárias ou em 2, globulares. Flôres masculinas numerosas, perianto tubuloso, membranáceo, 4 segmentos, 2—4 estames, anteras subcilíndricas; femininas sem perianto, ovário de 1 óvulo, estilete com 2 estigmas alongados, filiformes, divergentes. Fruto globuloso, carnudo, com pequenas brácteas na base. Madeira resistente para obras expostas, imprópria para serra devido abundantes cristais de sílica. Planta estudada: Reitz & Klein 8293.

Chlorophora tinctoria (L.) Gaud. Tajuva. Árvore em geral com espinhos. As fôlhas caem no inverno. Flôres masculinas numa árvore, femininas em outra. Frutos parecem amoras amentiformes,

verde-amareladas, muito doces e agradáveis ao paladar. Madeira amarela, muito apreciada que também fornece tinta. Plantas estudadas: Reitz & Klein 4071, 7567.

Ficus insipida Willdenow var. **adhatodaefolia** (Schott. ex Spreng.) Figueira purgante, Gameleira, Figueira lombri-gueira. Fôlhas pecioladas, oblongo-elípticas, mas também muito variáveis, 8—18 x 3—8 cm, geralmente mais largas acima do meio. Figo subgloboso em geral solitário na axila das fôlhas, escabroso, 3 cm de diâm., com umbigo pequeno e fechado por numerosas escamas castâneas. Sem importância em taboado, porém de muita aplicação em canoas, côchos, batêas, caixotaria e pasta para papel. A casca exsuda leite drástico usado como antelmíntico, mas perigoso. Planta estudada: Reitz & Klein 8748.

Ficus organensis (Miquel) Miq. Figueira de fôlhas miúdas. Fôlhas ovadas, inteiras, 3-nervadas na base. Figos pedicelados, geminados, pequenos, escuros, com máculas vermelhas, bastante doces, comestíveis. Madeira leve, macia, usada para caixas, fôrro e canoas.

Sorocea ilicifolia Miq. Soroco, Cincho. Casca alvo-cinzenta, lisa, látex cáustico. Fôlhas coriáceo-metálicas, rijas com dentes espiniformes. Inflorescências axilares, alongadas, femininas numa árvore, masculinas noutra. Madeira rija, forte e flexível, para cabos de enxada, etc. Plantas estudadas: Reitz 6088, Reitz & Klein 7068, 8761.

MIRISTICÁCEAS

Virola oleifera (Schott) A. C. Smith. Bicuiva, Bicuva. Fôlhas dísticas, lineares, pecioladas, 8—15 cm de compr., 2—3 cm de larg. Inflorescências curtas, axilares, com flôres pequenas com 3 pétalos. Madeira de segunda qualidade com emprêgo na construção civil, marcenaria, carpintaria, canoas e taboado. Os frutos fornecem óleo e a conhecida "mirística", substância graxa, de sebo de boi, e que serve para fabricar velas, sabão. É também denominada **candeia de caboco** porque êste espeta alguns frutos em algum acicate de tucum, ateia fogo ao primeiro, dando-lhe luz clara e brilhante por algum tempo, passando a chama ao seguinte e assim sucessivamente. Planta estudada: Reitz & Klein 8825.

MIRSINÁCEAS

Rapanea lineata Mez. Capororoca. Fôlhas elíptico-lanceoladas, 8—11 cm de compr., 3—4 cm de larg., membranáceas. Inflorescência 8—14 flôres, com flôres masculinas numa árvore, femininas noutra, sépalos largo-ovados, capitado-ciliados, pétalos 3 mm de compr., ornados de linhas escuras. Fruto 5 mm de diâmetro. Espécie de picos de montanhas. Planta estudada: Reitz & Klein 7129.

MIRTÁCEAS

Calyptanthus grandifolia Berg. Guamirim araçá. Fôlhas coriáceas, ovalo-oblongas, acuminadas. Inflorescência em panículas

cimosas, 2—3-plo-ramosas, menores que as folhas, com flôres brancas. Fruto baga globosa, pubescente, com 1 ou 2 sementes. Espécie atlântica da Guanabara até S. Catarina. Plantas estudadas: Reitz & Klein 6929, 7117.

Campomanesia reitziana Legr. Guabiroba. Casca deiscente, macia. Folhas rijas, oval-oblongas, 7—12 x 3—4 cm, limbo e margem onduladas. Flôres brancas, 2 cm de diâm. Fruto amarelo, pouco achatado, 1 cm de diâm., comestível. Plantas estudadas: Reitz & Klein 6843, 7240.

Eugenia beaurepaireana (Kiaersk.) Legr. Ingabaú, Guamirim ferro. Folhas elíptico-oblongas a oblongas, mais ou menos acuminadas com pelinhos mui tênues de baixo. Panículas velutinas com 1—3 pares de eixos secundários dicotomos ou em dicásio trifloro. Alabastros fusiformes freqüentemente cano-seríceos. Flôres tetrâmeras velutinas com ovário bilocular de vários óvulos, internamente com paredes pilosas. Fruto alaranjado, velutino, globoso, menor que 2 cm. Espécie da vertente atlântica, da Guanabara até Itajaí. Planta est.: Reitz & Klein 7106.

Eugenia cereja Legr. Cereja, Goiabeira. Folhas cartáceas, obverso-oblongas. Inflorescência com pedúnculos unifloros, 2—4 saindo dos nós. Flôres brancas. Baga comestível 1,5 cm de diâmetro. Plantas estudadas: Reitz & Klein 4070, 7626, 8371.

Calycorectes australis Legr. var. **impresso-venosa** Legr. Folhas de página inferior elevado-venosa e superior impresso-venosa, oval-oblongas, em geral obversas, 6—3 x 2,2—4 cm. Pedúnculos e flôres tomentosas, bractéolas do hipântio 2,5—5 x 2—2,5 mm, ovário bilocular, lóculos 10—12 ovulados. Espécie da vertente atlântica.

Eugenia multicostata Legr. Pau alazão, Guamirim araca. Folhas rijas, obovado-oblongas, com nervuras laterais numerosas. Flôres brancas. Baga vermelha, fusiforme-ovada, com quilhas de alto a baixo (costada) imitando a pitanga, 3—5 cm de diâmetro, comestível. Planta estudada: Reitz & Klein 7065.

Eugenia ramboi Legr. Ingabaú. Folhas cartáceas, 3—4,5 x 0,7—2 cm. Flor branca. Baga globosa, 0,6—1,5 cm de diâm. madura alaranjada. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7555, 8376.

Eugenia rostrifolia Legr. Batinga. Folhas oblongas, longa e abruptamente acuminadas, 30—40 x 8—15 mm, com a ponta 7—12 mm de compr. Inflorescências axilares. Flôres brancas. Fruto amarelo-avermelhado, comestível. Madeira ótima para lenha. Planta estudada: Reitz 6086.

Eugenia schüchiana Berg. Ramos, folhas novas, nervuras rufo-tomentosas, por fim glabras. Folhas pecioladas, submembranáceas, ovais ou oval-oblongas. Flôres sésseis, axilares e subterminais; ovário densamente rufo-seríceo, bilocular; sépalos membranáceos, subiguais, arredondados, pouco ciliados; pétalos orbiculares. Plantas estudadas: Reitz 6137, Reitz & Klein 8584, 8882.

Gomidesia tujucensis (Kiaersk.) Legr. Ingabaú, Guamirim ferro. Fôlhas em sua maior parte abruptamente acuminadas, oval-oblongas a oblongas, com pecíolos pubescentes. Panículas pilosas com uns 3 pares de eixos secundários 1—3-floros. Flôres pentâmeras com receptáculo um pouco côncavo. Anteras auriculadas. Ovário bilocular com 2 óvulos por lóculo. Fruto globoso de 1 cm. mais ou menos. De Guanabara ao Rio Grande do Sul.

Marlierea parviflora Berg. Araçazeiro, Guabiroba do mato. Fôlhas cartáceas, oblongas, acuminadas. Inflorescência em panículas 2—3-ramosas com flôres brancas de alabastros pedicelados, obovados, apiculados. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7298, 7336, 7564.

Mitrantes gemballae* Legr. Guamirim ferro. Casca lisa.
* Homenagem a Guilherme Gemballa, doutor em farmácia e bioquímica. Fôlhas cartáceas, ovado-acuminadíssimas, com ponta comprida, 5—8 cm de compr. Inflorescência de 1—6 flôres, ovário bilocular. Planta estudada: Reitz & Klein 8883.

Mitrantes obscura (DC) Legr. Guamirim ferro. Fôlhas pecioladas, rijas, oval ou ovado-oblongas, acuminadas. Flôres laterais e axilares, com alabastros campanulado-obovados, opérculo subcartilaginoso, plano, apiculado, internamente seríceo. Fruto globoso, verrugoso, 2-spermo. Planta estudada: Reitz & Klein 7334.

Myrceugenia miersiana (Gardn.) Legr. et Kausel. Fôlhas por baixo tomentosas, pecioladas, cartáceas, oblongas ou obverso-oblongas, agudas de ambos os lados. Flôres com pedicelos unifloros, ovário trilocular, lobos do cálice ovais, agudos, eretos, por fim profundamente partidos, tomentosos de ambos os lados. Planta estudada: Reitz & Klein 8760.

Myrcia acuminatissima Berg. Guamirim ferro, G. branco. Ramos, panículas e pecíolos negro-peludos. Fôlhas pecioladas, membranáceas, oblongos ou elíptico-oblongos, linear-acuminados. Inflorescência em panículas decompostas, menores que as fôlhas. Fruto baga subglobosa, pubérula, 1-sperma. Planta estudada: Reitz & Klein 8373.

Myrcia arborescens Berg. Guamirim ferro. Ramos, fôlhas novas, panículas ferrugíneo-tomentosas. Fôlhas pecioladas, coriáceas, oval-oblongas, obtusas de ambos os lados, glabras por cima, pouco-tomentosas por baixo. Inflorescência em panículas axilares e subterminais, as inferiores maiores que as fôlhas; flôres fasciculadas no ápice dos ramos, sésseis; sépalos ovados, obtusos; pétalos 5, orbiculares, tomentosos para fora, ciliados. Planta estudada: Reitz & Klein 7587.

Myrcia breviramis (Berg) Legr. Ramos, fôlhas novas, panículas, alabastros ferrugíneo-sedosos. Fôlhas pecioladas, rijas, oblongas, de ambos os lados angustadas, por baixo pouco pilosas. Inflorescência em cimos subterminais, tricótomos, em geral maiores que as fôlhas;

flôres de ovário bilocular, lobos do cálice mínimos, subredondos. Plantas estudadas: Reitz 6050, Reitz & Klein 8361.

Myrcia citrifolia (Aubl.) Urban. Guamirim chorão, G. araçá, G. vermelho. Planta glabra com fôlhas coriáceas ou rídidadas obovadas, mais raramente ovalo-oblongas, com o ápice arredondado. Panículas pardo-amarelentas ou avermelhadas (sêcas) com eixos mais ou menos aplainados, corimbosas, multifloras. Flôres pentâmeras com receptáculo côncavo. Ovário trilocular com óvulos por lóculo. Fruto globoso, vermelho-escuro, geralmente de menos de 1 cm. Das Antilhas e vertente atlântica da América do Sul até o norte do Rio Grande do Sul. Plantas est.: Reitz & Klein 8826, 8608.

Myrcia multiflora (Spreng.) DC. Ramos e panículas pouquíssimo pubérulas. Fôlhas pecioladas, coriáceas, ovais ou oblongo-ovais, estreitadas de ambos os lados. Inflorescência em panículas depauperadas, laterais e axilares, maiores que as fôlhas. Fruto baga globosa, glabra, 1—2-sperma, coroada com os lobos do cálice. Planta estudada: Reitz & Klein 7597.

Myrcia pubipetala Miq. Guamirim araçá, G. chorão. Ramos, gemas, pecíolos superiores, panículas e alabastros peludos. Fôlhas pecioladas, coriáceas, oval-oblongas ou ovais, linear-acuminadas, margem ondulado-ciliadas, pubescentes por baixo. Inflorescência em panículas cimosas, axilares, menores que as fôlhas, cálice peludo de ambos os lados.

Myrciaria baporeti Legr. Ibaporoiti (Uruguai). Raminhos glabros. Fôlhas oblongas, acuminado-rostradas com pecíolos grandes. Lâminas quase enervadas. Racimos pilosos menores que a fôlha, com eixos secundários todos unifloros e de igual comprimento entre si. Flor tetrâmera com receptáculo côncavo. Ovário bilocular com 2 óvulos basais por lóculo. Fruto globoso de até 13 mm sôbre o pedúnculo muito engrossado, com 1—3 sementes de cotilédones livres. Do norte do Uruguai até S. Catarina, passando pelo Paraguai e Noroeste Argentino. Plantas est.: Reitz & Klein 7107, 7313, 8321, 8524.

Myrciaria ciliolata (Camb.) Bg. Camboim, Cereja. Fôlhas 2,5—5 x 0,6—1,2 cm, oblongo-lanceoladas, base e ápice gradualmente estreitados, agudas, adultos glabras. Flôres 5—6-glomerados nas axilas das fôlhas, subsêsseis, pubérulas; pétalos ciliados, brancos. Fruto globoso, pouco depresso no ápice, roxo-escuro, de gôsto resinoso. Planta estudada: Reitz & Klein 7582.

Pseudocaryophyllus crenatus Legr. Louro cravo. Fôlhas ovalo-oblongas, atenuadas de ambos os lados, base cuneada, às vêzes pouco obversas, ápice agudo-obtuso ou subacuminado, margem recurva e subcrenada, 6—7,5 x 2,5—3 cm, nervuras numerosas e retículo evidente. Flôres centrais sêsseis, laterais com pedúnculo 6—12 mm; ovário bilocular, lóculos ca. 3-ovulados. Fruto baga subesférica, 1 cm de compr.; semente 7 mm de compr.

Psidium littorale Raddi. Araçá, A. do campo, A. da praia. Arbusto tortuoso ou árvore de casca fina e cinzenta. Fôlhas obovadas, coriáceas, glabras. Flôres dispostas em pedúnculos unifloros, solitárias, opostas. Frutos amarelos ou vermelhos, globosos. Madeira compacta, elástica, resistente, durável, para obras de tórno, peças de resistência, cabos de ferramentas, esteios, lenha e carvão. Planta estudada: Reitz & Klein 8737.

NICTAGINÁCEAS

Bougainvillea glabra Choisy. Juvu, Santo Amaro, Três Marias, Primavera. Fôlhas lanceoladas ou elípticas. Inflorescências pedunculadas. Brácteas florais róseas ou lilás que dão o belo colorido ao Juvu florido, durante meses. Flôr pequena, amarela por dentro. Fruto obovoídeo. Planta estudada: Reitz 6128.

OLACÁCEAS

Heisteria silvianii Schwacke. Casco de tatu. Casca rugosa. Folhagem basta e linda: fôlhas alternadas, luzidias, consistentes. Flôres em fascículos axilares, pequenas, esverdeadas. Fruto esponjoso, obovoidal ou elipsóide, alvíssimo, na base o cálice acrescido, em forma de estrêla vermelha, de 5 cm de diâmetro, destaca-se bem de entre as fôlhas muito verdes e torna a árvore altamente decorativa para jardins e parques. Planta estudada: Reitz & Klein 7635.

OLEACEAS

Linociera mandioccana Eichl. Carne de vaca, Coxa de frango. Fôlhas opostas, pecioladas, oblongas, acuminadas, coriáceas. Flôres verde-amareladas, dispostas em panículas terminais ou axilares. Fruto drupáceo. Planta estudada: Reitz & Klein 8590.

POLIGONÁCEAS

Coccoloba warmingii Kl. Rachão, Racha ligeiro. Fôlhas rigidíssimas, coriáceas, 7—10 x 5—6 cm, de base subcordada, pecioladas, às vêzes apiculadas, buladas, costa e nervuras evidentes, ócreas menores que o pecíolo, persistentes. Inflorescência em racemos axilares e terminais, simples, gráceis, 10—25 cm de compr., curtamente pedunculadas, flôres sésseis. Planta estudada: Reitz & Klein 7583.

Ruprechtia laxiflora Meisn. Viraru, Farinha sêca. Fôlhas curtamente pecioladas, elíptico-oblongas, obtusas, glabras. Inflorescência em racemos axilares solitários e agrupados no ápice dos ramos, laxamente multifloros; cálice frutífero \pm 2 cm, glabro. Plantas est.: Reitz 6091, Reitz & Klein 8640.

ROSÁCEAS

Hirtella hebeclada Moric. Comandatuba, Cinzeiro, Uvá de facho. Fôlhas alternas, inteiras, elíptico-ovadas, tomentosas no verso. Inflorescências racimosas, simples, basto-ferrugíneo-tomen-

tosas; flôres longo-pediceladas, pétalos alvos ou levemente róseos. Plantas estudadas: Reitz 6091, Reitz & Klein 8640.

RUBIÁCEAS

Alseis floribunda Schott. Armação de serra, Arma de serra. Ramos roliços mas quadrados nos nós. Fôlhas estreito-elípticas, acuminadas, 7—12 cm. Inflorescência 8—15 cm de compr.; flôres patentes, brancas. Fruto cápsula claviforme, 10—13 mm de compr. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7067, 7585.

Bathysa meridionalis Smith & Downs. Autuparana, Macaqueiro, Fumo do diabo. Fôlhas enormes (25—80 cm), obovaladas. Inflorescência laxa com flôres tetrâmeras, amareladas. Planta estudada: Reitz 6125.

Coussarea contracta (Walp.) Benth. & Hook. Pimenteira. Fôlhas elípticas ou lanceoladas, 5—10 cm de compr. Inflorescências paniculadas, bastas, com flôres brancas. Fruto elipsóide, até 9 mm. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7267, 7605.

Sickingia sampaioana Standl. Maiate. Fôlhas opostas, pecioladas, coriáceas, oblongo-ovadas, 4,5—7 x 1,8—3 cm, ápice obtuso. Inflorescências axilares, solitárias, cimosas, densamente paucifloro-capituliformes; flôres sésseis, de corola griseo-sericea. Fruto cápsula marron, depresso-globosa, 1,5—2,5 cm de diâm., de base e ápice largamente arredondada; sementes numerosas, semi-elípticas, 18 x 6—7 mm. Madeira resistente. Plantas estudadas: Reitz 6134, Reitz & Klein 8610.

Tocoyena sellowiana (Cham. & Schlecht.) K. Schum. Genipapo. Fôlhas oblongo-lanceoladas até elípticas. Flôres brancas, 16 cm. Baga globosa, 15—35 mm de diâm., carnosa, comestível. Planta estudada: Reitz & Klein 8625.

RUTÁCEAS

Fagara rhoifolia (Lam.) Engler. Juvevê, Juvenê, Juva Mâmica de porca. Fôlhas 5—13 cm de compr., às vezes aculeadas; folíolos 5—13 jugos, elípticos, serrado-crenados. Inflorescência terminal, com flôres pequenas, brancas. Fruto globoso, 3 mm de diâmetro. A raiz é usada como contraveneno de cobra. Planta estudada: Reitz 6142.

SABIÁCEAS

Meliosma sellowii Urban. Pau Fernandes. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7307, 8377, 8589.

SALICÁCEAS

Salix chilensis Molina. Salgueiro, Salseiro. Fôlhas lanceolado-lineares, serruladas, reticulado-venosas. Inflorescência em amentos masculinos e femininos. Frutos em cápsulas pedunculadas, glabras.

SAPINDÁCEAS

Cupania vernalis Camb. Camboatá, Cuvantã, Miguel pintado. Fôlhas pinadas, 10—30 cm; folíolos 10—18, serradodentadas, cartáceas, 5—15 x 2—5 cm. Inflorescência em panículas axilares, 10—20 cm; flôres mediocres, brancas. Fruto cápsula obovoídea-trigona, 1—1,5 cm; semente arilada, prêta. Floresce de março a julho; frutos de outubro a dezembro. Plantas estudadas: Reitz & Klein 6825, 8768.

Diantenopteryx sorbifolia Radlk. Quepê, Maria prêta, Farinha sêca. Folhas de 10—14 cm de compr., 5—8 cm larg.; folíolos alongados, 6—7 x 1,5—2 cm. Inflorescência em tirso laxifloros, menores que as fôlhas; flôres brancas. Fruto bialado. Madeira dura, para vigas. Plantas estudadas: Reitz 6135, Reitz & Klein 7579, 7620.

Matayba guianensis Aubl. Camboatá. Fôlhas pinadas, 15—35 cm de compr., folíolos 2—12, elípticos, inteiros, nervuras evidentes, 5—15 x 1,5—5,5 mm. Inflorescência em panículas axilares com flôres brancas ou verde-amareladas. Fruto cápsula trigono-subglobosa, verrugosa. Madeira resistente, para vigas. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7123, 7247.

STIRACÁCEAS

Styrax leprosus Hook. & Arn. Pau de remo, Carne de vaca. Os pêlos escamiformes que revestem os ramos, fôlhas e flôres deram o motivo do nome "leproso" no nome científico. Fôlhas com dorso esbranquiçado e a face verde, elíptico-lanceoladas, 6—9 x 2—3 cm. Inflorescência em curtos racimos axilares, com as flôres tombadas para baixo, semelhantes às de laranjeira. Madeira branca ou amarelada, leve, com belo desenho. Planta estudada: Reitz & Klein 7352.

TILIÁCEAS

Luehea paniculata Mart. Açoita cavalo. Fôlhas curtopeciadas, ovadas ou elípticas, irregularmente denteadas, coriáceas, brancacentas ou ferrugíneo-tomentosas na face inferior. Flôres brancas ou róseas, abundantes, dispostas em panículas terminais. Fruto cápsula de 2 cm. Planta estudada: Reitz 6169.

VERBENÁCEAS

Vitex megapotamica (Sreng.) Mold. Tarumã prêta. Fôlhas opostas, digitadas, com 5 folíolos, 12 x 5—6 cm. Pseudo-umbelas com flôres azuladas ou brancas de corola irregular. Fruto drupa roxo-negra, esférica, 1 cm de diâm. Madeira para construção civil, obras hidráulicas e expostas, dormentes, esteios e moirões. Frutos mucilaginosos, comestíveis e medicinais, fornecem também óleo medicinal e servem também para pesca. Plantas estudadas: Reitz & Klein 7581, 7613.

b. ARVORETAS

ANONÁCEAS

Guatteria australis Sr. Hil. Cortiça. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 7133, 7561.

Rollinia exalbida (Vell.) Mart. Cortiça. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 7640, 8334.

Rollinia rugulosa Schlecht. Cortiça. Pl. est.: Reitz & Klein 6890.

Rollinia silvatica (St. Hil.) Mart. Cortiça, Araticum. Flôres amareladas.

APOCINÁCEAS

Rauvolfia sellowii Muel. Arg. Flôres branco-amareladas, perfumadas. Pl. est.: Reitz 5915.

AQUIFOLIÁCEAS

Ilex theezans Mart. Caúna. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7369.

BIGNONIÁCEAS

Cybistax antispythitica (Mart.) Mart. ex DC. Ipé de flor verde. Flôres amarelo-esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7354.

CANELÁCEAS

Capsicodendron dinisii (Schwacke) Occhioni. Pimenteira, Pau para tudo. Flôr roxo-escura.

CELASTRÁCEAS

Maytenus alaternoides Reiss. Coração de bugre, Seca ligeiro. Flor verde. Pl. est.: Reitz & Klein 7141.

COMPOSTAS

Vernonia puberula Less. var. **salicifolia** Ekm. Pl. est.: Reitz & Klein 7128.

Vernonia quinqueflora Less. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6879.

EUFORBIÁCEAS

Actinostemon concolor (Spreng.) Muell. Arg. Pau rainha. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6927.

Pera obovata Baill. Coração de bugre. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 4114, 6819, 8522.

Sebastiania argutidens Pax & K. Hoffm. Tajuvinha. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 7395, 8609.

Sapium glandulatum (Vell.) Pax. Pela cavalo, Mata olho. Flôres esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7563.

Casearia rupestris Eichl. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 6931, 7324.

Casearia silvestris Sw. Guaçatunga, Cafezeiro do mato. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7272.

Prockia crucis L. Flôres alaranjadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7559.

GUTÍFERAS

Rheedia gardneriana Pl. & Tr. Bacopari.

FLACOURTIÁCEAS

Casearia inaequilatera Camb. Cambroê. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6152, Reitz & Klein 7563.

LAURÁCEAS

Ocotea teleiandra (Meissn.) Mez. Canela pimenta. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7594.

LEGUMINOSAS

Inga marginata Willd. Ingá feijão. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8741.

Inga striata Benth. Ingá de quatro quinas. Flôres brancas. Fruto amarelo. Pl. est.: Reitz & Klein 7381, 8544.

Ormosia sp. Pau ripa.

Zollernia ilicifolia Vog. Carapicica de fôlha lisa. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7340.

MELIÁCEAS

Guarea verruculosa C. DC. Catiguá vermelho. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7576.

Trichilia triphyllaria C. DC. Pl. est.: Reitz & Klein 8751.

MELASTOMATÁCEAS

Leandra sublanata Cogn. var. alpha. Pixirica. Flôres roxeas. Pl. est.: Reitz 6052, Reitz & Klein 6923, 7094.

MIRSINÁCEAS

Rapanea ferruginea (R. & P.) Mez. Capororoca. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6821, 8812.

MIRTÁCEAS

Britoa guazumaefolia Legr. & Kaus. Ibirapiroca, Sete capotes.

Calyptranthes tricona Legr. Guamirim ferro. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7565, 8612.

Eugenia aggregata (Vell.) Kiaersk. Fruto roxo. Pl. est.: Reitz 6131.

- Eugenia bacopari** Legr. Pl. est.: Reitz & Klein 8323.
- Eugenia kleiniana** Legr. var. **kleiniana**. Guamirim de fô-lha miúda. Pl. est.: Reitz & Klein 6841, 6927.
- Eugenia stigmatorosa** DC. Fruto maduro vermelho. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7365.
- Eugenia verrucosa** Legr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6132.
- Mitranthes glomerata** Legr. Guamirim ferro. Flôres brancas. Pl. est.: 7400.
- Myrciaria plinioides** Legr. Guamirim de fôlhas miúdas. Pl. est.: 7398.

MONIMIÁCEAS

- Mollinedia blumenaviana** Perk. Pimenteira. Flôres esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7136, 7331.
- Mollinedia schottiana** (Spr.) Perk. Pimenteira. Flôres esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7151, 7331.

NICTAGINÁCEAS

- Torrubia offersiana** (Lk., Kl. & Otto) Standl. var. **nitida** (Heimerl) Reitz. Maria mole.

PROTEÁCEAS

- Roupala** cfr. **brasiliensis** Kl. Carvalho nacional. Pl. est.: Reitz & Klein 8362.

RUBIÁCEAS

- Alibertia concolor** (Cham.) K. Schum.
- Anisomeris pedunculosa** (Benth.) Standl. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 4071, 8335.
- Posoqueria latifolia** (Rudge) Roem. & Schult. Baga de macaco. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7376, 7572.
- Randia armata** (Sw.) DC. Limoeiro do mato, Angélica. Flôres brancas, perfumadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6971, 7219.

RUTÁCEAS

- Pilocarpus pennatifolius** Lem. Jaborandi, Cutia branca. Flôres vermelho-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 7401, 7578.

SAPOTÁCEAS

- Chrysophyllum dusenii** Cronq. Murta.

SIMARUBÁCEAS

- Aeschron crenata** Vell. Pau amargo. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7064.

VERBENÁCEAS

- Aegiphila sellowiana** Cham. Pau de gaiola. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7259, 8327.
- Citharexylum myrianthum** Cham. Tucaneira. Flôres brancas. Frutos vermelhos. Pl. est.: 7607.

c. ARBUSTOS

ACANTÁCEAS

Beloperone amherstiae Nees. Flôres vermelhas.

ANACARDIÁCEAS

Schinus terebenthifolius Raddi. Aroeira. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8644.

CAPRIFOLIÁCEAS

Sambucus australis Cham. et Schl. Sabugueiro. Flôres brancas.

CELASTRÁCEAS

Maytenus muelleri Schwacke. Pl. est.: Reitz & Klein 7377.

COMPOSTAS

Baccharis elaeagnoides Steud. Vassoura. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6847.

Eupatorium serratum Spr. Flôres roxeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7608.

Trixis praestans (Vell.) Cabr. Flôres branco-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 6880.

EUFORBIÁCEAS

Acalypha communis Muell. Arg. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 7070.

Croton celtidifolius Baill. Pl. est.: Reitz & Klein 7.084.

ERITROXILÁCEAS

Erythroxylon deciduum St. Hil. Concon.

LEGUMINOSAS

Acacia plumosa Lowe. Unha de gato. Flôres brancas.

Acacia velutina DC. var. *glabrescens* (Speg.) Burk. Vamos junto.

Calliandra selloi (Spr.) Macbr. Sarandi. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7372.

Calliandra tweediei Benth. Mandaravê, Cabelo de anjo, Quebra foice. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7382.

Dahlstaedtia pinnata (Benth.) Malme. Timbó, Catingueiro miúdo.

Sesbania punicea (Cav.) Benth. Acácia de flôres vermelhas. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7353.

MELIÁCEAS

Trichilia casarettii C. DC. Baga de morcego. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7637.

MELASTOMATÁCEAS

Leandra fragilis Cogn. Pixirica. Pl. est.: Reitz & Klein 6874.

Leandra melastomoides Raddi var. **paulina** Cogn. Pixirica. Pl. est.: Reitz 6055, Reitz & Klein 7132.

Leandra purpurascens (DC.) Cogn. Pixirica. Pl. est.: Reitz & Klein 7138, 7317.

Leandra refracta Cogn. Pixirica. Pl. est.: Reitz & Klein 7087.

Leandra regnellii (Tr.) Cogn. Pixirica. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6835, 7077.

Leandra xanthocoma (Naud.) Cogn. Flôres com estames amarelos.

Miconia sellowiana Naud. Pixirica. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6968.

Miconia tristis Spreng. ssp. **australis** Wurdack. Pixirica. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8356.

Ossaea amigdaloides (DC.) Tr. Pixirica. Pl. est.: Reitz & Klein 7315.

MIRTÁCEAS

Calyptanthus eugeniopsoides Legr. & Kaus. Guamirim branco. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6870, 8357, 8527.

Eugenia hiemalis Camb. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7371.

Gomidesia anacardiaefolia (Gard.) Berg. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6921, 8378.

Myrceugenia regnelliana (Berg.) Legr. & Kaus. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7368.

MONIMIÁCEAS

Mollinedia uleana Perk. Pimenteira. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 7093.

MORÁCEAS

Ficus enormis (Mart. ex Miq.) Miquel. Figueira miúda. Pl. est.: Reitz & Klein 6848, 6892.

NICTAGINÁCEAS

Neea schwackeana Heim. Maria faceira. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6828.

OCNÁCEAS

Ouratea parviflora (DC.) Baill. Guaraparim miúdo, Canela veado.

PIPERÁCEAS

Ottonia baptisiana (C. DC.) Trel. Jaguarandi.

RUBIÁCEAS

Psychotria carthaginensis Jacq. Grandiúva danta. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7373, 8639.

Psychotria hancornifolia Benth. var. **velutipes** (Muell. Arg.)
Smith & Downs. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7356.

Psychotria leiocarpa Cham. & Schl. var. **intermedia** Muell. Arg.
Grandiúva danta. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6139.

Psychotria leiocarpa Cham. & Schl. var. **leiocarpa**. Grandiúva
danta. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6077, 8370.

Psychotria myriantha Muell. Arg. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz
6075, Reitz & Klein 7143, 7575.

Psychotria stachyoides Benth. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz &
Klein 7091, 7263.

Psychotria suterella Muell. Arg. Grandiúva danta. Reitz
& Klein 6871, 8520, 8575.

Rudgea jasminoides (Cham.) Muell. Arg. Pimenteira de
fôlhas miúdas. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6941,
7302.

Rudgea parquoides (Cham.) Muell. Arg. Flôres brancas. Pl.
est.: Reitz & Klein 7384.

RUTÁCEAS

Esenbeckia grandiflora Mart. Cutia amarela. Flôres ama-
relas. Pl. est.: Reitz 6044, Reitz & Klein 7383.



SOLANUM CHACOENSE Bitter

Em Rio do Sul cresce espontaneamente esta interessante espécie de ba-
tata inglesa selvagem (batatinha) muito semelhante à cultivada, que poderia
servir para cruzamentos com a batatinha cultivada para a formação de no-
vas variedades talvez mais adaptadas ao nosso clima.

SAPINDÁCEAS

Allophylus petiolatus Radlk. Vacumzeiro. Flôres brancas.
Pl. est.: Reitz & Klein 8384.

SOLANÁCEAS

Brunfelsia pauciflora (C. & S.) Benth. Manacá.

Solanum schwackeanum Smith & Downs. Pl. est.: Reitz & Klein 8536.

TIMELEÁCEAS

Daphnopsis beta Taub. Embira branca. Flôres verdes.
Fruto maduro alaranjado. Pl. est.: Reitz & Klein 6950, 7251.

TILIÁCEAS

Triumfetta obscura St. Hil. Carrapicho. Flôres amarelas.
Pl. est.: Reitz & Klein 8330.

d. PALMEIRAS

Attalea dubia (Mart.) Burr. Indaiá.

Arecastrum romanzoffianum (Cham.) Becc. Gerivá, Côco de cachorro.

Bactris lindmaniana Dr. Tucum, Ticum.

Euterpe edulis Mart. Juçara, Ensarova, Palmiteiro.

Geonoma schottiana Mart. Guaricana, Palheira de fô-lha estreita.

Geonoma gamiova B. Rodr. Gamiova, Palheira de fô-lha larga.

e. FETOS ARBORECENTES

CIATEÁCEAS

Alsophila armata (Sw.) Presl. Xaxim.

Alsophila atrovirens (L. & F.) Pr. Xaxim.

Alsophila corcovadensis (Raddi) C. Chr. Xaxim.

Alsophila paleolata Fée. Xaxim.

Cyathea gardneri Hook. Xaxim.

Cyathea schanschin Mart. Xaxim liso.

Hemitelia setosa (Kaulf.) Mett. Xaxim.

f. ERVAS

ACANTÁCEAS

Aphelandra lutea (Nees) Benth. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7623.

ALISMATÁCEAS

Echinodorus grandiflorus (Cham. & Schl.) Mich. Chapéu de couro. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6165.

AMARANTÁCEAS

Alternanthera philoxeroides (Mart.) Griseb. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6073.

Chamissoa acuminata Mart. Flôres esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7147, 8652.

AMARILIDÁCEAS

Hypoxis decumbens L. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6964.

ARÁCEAS

Asterostigma lividum (Lodd.) Engl. Batata de cobra.

Pistia stratiotes L. Repolhinho d'água.

BROMELIÁCEAS

Billbergia distachia (Vell.) Mez. var. **straussiana** (Wittm.) L. B. Smith. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 6976.

CAMPANULÁCEAS

Lobelia hassleri Zahlbr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 7612.

CAPARIDÁCEAS

Cleome houtteana Schlecht. Muçambé de espinho. Flôres roxas. Pl. est.: 7073.

Cleome parviflora H. B. K. ssp. **brasiliensis** (Weinm.) Iltis. Pl. est.: Reitz & Klein 7362.

COMELINÁCEAS

Dichorisandra hexandra (Aubl.) Standl. Trapoeraba macho.

Tradescantia elongata G. F. W. Meyer. Trapoeraba.

CIPERÁCEAS

Carex brasiliensis St. Hil. Pl. est.: Reitz & Klein 7092.

Heleocharis contracta Maury. Pl. est.: Reitz & Klein 6960.

COMPOSTAS

Baccharis helichrysoides DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8591.

Eupatorium hecatanthum Bak. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8583.

Lapsana communis L. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6894.

Pluchea sagittalis (Lam.) Cabr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8655.

FITOLACÁCEAS

Petiveria alliacea L. Erva guiné. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8623.

GRAMÍNEAS

Bromus brachyanthera Doell in Mart. Pl. est.: Reitz & Klein 7268.

Calamagrostis longiaristata (Wedd.) Hack. Pl. est.: Reitz & Klein 7275.

Echinochloa polytachya (H. B. K.) Hitchc. Pl. est.: Reitz & Klein 8645.

Erianthus asper Nees. Pl. est.: Reitz & Klein 8292.

Hymenachne donacifolia (Raddi) Chase. Pl. est.: Reitz & Klein 8648.

Lasiacis divaricata Hitchc. Pl. est.: Reitz & Klein 7079.

Merostachys speciosa Spreng. Taquara poca.

Olyra glaberrima Raddi. Taquarinha.

Panicum hylaeicum Mez. Pl. est.: Reitz & Klein 8647.

Panicum schenckii Hack. Pl. est.: Reitz & Klein 6959.

Panicum secundum Trin. Pl. est.: Reitz & Klein 7269.

Sporobolus pyramidalis (Willd.) Stapf & Hubb. Pl. est.: Reitz & Klein 6905.

LEGUMINOSAS

Desmodium adscendens (Sw.) DC. Pega pega. Flores roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8556.

Desmodium canum (Gmel.) Schinz & Thell. Pega pega. Flores azuladas. Pl. est.: Reitz 6115, Reitz & Klein 7244.

LEMNÁCEAS

Lemna valdiviana Phil. Lentilha d'água. Flutuante.

MARANTÁCEAS

Calathea zebrina (Sims) Lindl. Caeté.

MAIACÁCEAS

Mayaca sellowiana Knuth. Musgo de flôr.

MUSÁCEAS

Heliconia bihai L. Caeté banana.

ONAGRÁCEAS

Bertolonia mosenii Cogn. Pl. est.: Reitz 6053.

Jussiaea caparosa Camb. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz 6168.

Jussiaea peruviana L. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6962.

Jussiaea suffruticosa L. var. *sessiliflora* (Mich.) Hassler. Pl. est.: Reitz 8532.

PONTEDERIÁCEAS

Eichornia azurea (Sw.) Kunth. Aguapé de baraço.

Eichornia crassipes (Mart.) Solms. Aguapé.

Heteranthera reniformis R. & P. Flores brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8525.

PORTULACÁCEAS

Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn. Beldroega grande. Pl. est.: Reitz 6150.

RUBIÁCEAS

Coccocypselum hasslerianum Chodat. Fruta de corocoxó. Flôres azuis. Pl. est.: Reitz & Klein 6866, 7305.

Coccocypselum lanceolatum (R. & P.) Pers. Fruta de corocoxó. Flôres azuis. Pl. est.: Reitz 6098, Reitz & Klein 8519.

Coccocypselum reitzii Smith & Downs. Fruta de corocoxó miúda. Frutos maduros azuis. Pl. est.: Reitz & Klein 8521.

Coccocypselum sessiliflorum Standl. Fruta de corocoxó. Pl. est.: Reitz 6054.

Diodia brasiliensis Spreng. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7364, 8631.

Hoffmannia peckii K. Schum. var. **selloana** K. Schum. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7326.

Manettia gracilis Cham. & Schl. Coral. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 6912, 7115.

Schenckia blumenaviensis K. Schum. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7630.

SOLANÁCEAS

Solanum chacoense Bitter. Batatinha selvagem. Vide pg. 47.

TIFÁCEAS

Typha domingensis (Pers.) Kunth. Taboa.

TILIÁCEAS

Triumfetta obscura St. Hil. Carrapicho. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 8330.

URTICÁCEAS

Pilea pubescens Liebm.

g. LIANAS

AMARANTÁCEAS

Pfaffia pulverulenta (Mart.) O. Ktze. Flôres côr de palha. Pl. est.: Reitz & Klein 6938, 8898.

ARISTOLOQUIÁCEAS

Aristolochia triangularis Cham. Cipó mil homens. Flôres com estrias roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7075, 8559.

BASELÁCEAS

Boussingaultia gracilis Miers. Cipó manteiga. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8539.

BIGNONIÁCEAS

Anemopaegma prostratum DC. Pl. est.: Reitz & Klein 8529.

Anemopaegma chamberlainii (Sims) Bur. & K. Schum. var. **le-narius** (Cham.) Bur. & K. Schum. Pl. est.: Reitz & Klein 8560.

Clytostoma sciuripabulum Bur. & K. Schum. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7619, 8567.

Melloa populifolia (DC.) Bur. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7625.

Paragonia pyramidata (Rich.) Bur. Pl. est.: Reitz & Klein 8328, 8353, 8386, 8594.

Petastoma leucopogon (Cham.) Bur. Flôres côr de vinho. Pl. est.: Reitz & Klein 8386, 8594.

Tynanthus elegans Miers. Cipó cravo. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6147, Reitz & Klein 8594.

Urbanolophium dusenianum (Kränzl.) Melchior. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8349, 8759.

BORAGINÁCEAS

Tournefortia rubicunda Salz. Flôres verde-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8900.

CACTÁCEAS

Pereskia aculeata Mill. Ora pro nobis.

CAMPANULÁCEAS

Siphocampylus convolvulaceus (Cham.) G. Don.

COMBRETÁCEAS

Combretum fruticosum (Loefl.) Kuntz. Escova de macaco. Flôres verde-alaranjadas. Pl. est.: Reitz 6138, Reitz & Klein 8618.

COMPOSTAS

Calea pinnatifida (R. Br.) Less. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7314.

Eupatorium dusenii Malme. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7319.

Eupatorium lobbii Klatt. Flôres branco-roxeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7316.

Mikania cordifolia L. f. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8533.

Mikania glomerata Spr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6954.

Mikania laevigata Sch. Bip. Flôres brancacentas. Pl. est.: Reitz & Klein 7322.

Mikania lanuginosa DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8517.

Mikania lasiandra DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8523.

Mikania lindbergii Bak. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7139.

Mikania ternata (Vell.) Rob. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8515, 8817.

Mikania trinervis H. & A. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7142.

Mikania sericea H. & A. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6832.

Piptocarpha notata (Less.) Bak. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8656.

Piptocarpha reitziana Cabr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7355.

CONARÁCEAS

Connarus rostratus (Vell.) L. B. Smith. Fruto maduro vermelho. Pl. est.: Reitz & Klein 8535, 8875.

CONVOLVULÁCEAS

Ipomoea alba L. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6112, 6963.

CUCURBITÁCEAS

Sicydium gracile Cogn. Flôres branco-esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7074, 7598.

EUFORBIÁCEAS

Tragia volubilis L. Cipó urtiga. Pl. est.: Reitz & Klein 7337, 8820.

FITOLACÁCEAS

Seguieria guaranítica Speg. Cipó limoeiro.

HIPOCRATEÁCEAS

Peritassa calypsoides (Camb.) A. C. Sm. Pl. est.: Reitz & Klein 8724.

Pristimera andina Miers. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7639.

LEGUMINOSAS

Bauhinia microstachya (Raddi) Macbr. Cipó escada de macaco.

Dalbergia variabilis Vog. Dinheiro em penca. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7604, 7633, 8568.

LILIÁCEAS

Smilax spp. Japecanga, Esporão de galo.

LOASÁCEAS

Blumenbachia urens (Vell.) Urb. Cansanção, Vetiga.

MARCGRAVIÁCEAS

Marcgravia polyantha Delp. Dragona. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6818, 8596.

MENISPERMÁCEAS

Disciphania peltata (K. Schum.) Diels. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6937, 7090, 8839.

ONAGRÁCEAS

Fuchsia regia (Vand.) Munz var. **radicans** (Miers) Munz. Brinco de princesa. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7321.

PASSIFLORÁCEAS

Passiflora alata Dryand. Maracutango.

Passiflora capsularis L. Maracujá. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6116.

Passiflora edulis Sims. Maracujá de comer. Flôres branco-esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7279.

Passiflora organensis Gardner. Pl. est.: Reitz & Klein 8310, 8528.

Passiflora violacea Vell. Maracujá de cobra.

PIPERÁCEAS

Sarcorrhachis obtusa (Miq.) Trel.

RUBIÁCEAS

Emmeorrhiza umbellata (Spreng.) K. Schum. Pl. est.: Reitz & Klein 8650.

SAPINDÁCEAS

Paullinia carpopodea Camb. Timbó. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8570, 8732.

Paullinia cristata Radlk. Timbó. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7367, 8876.

Paullinia trigonia Vell. Timbó. Pl. est.: Reitz 6046, Reitz & Klein 8326, 8358.

Serjania communis Camb. Timbó. Pl. est.: Reitz & Klein 7320.

Serjania laruotteana Camb. Timbó. Pl. est.: Reitz & Klein 8348.

Serjania lethalis St. Hil. Timbó. Pl. est.: Reitz 6148.

Serjania multiflora Camb. Timbó. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6966.

STERCULIÁCEAS

Byttneria australis St. Hil. Unha de gato. Pl. est.: Reitz 6065, Reitz & Klein 7088, 7600.

ULMÁCEAS

Celtis triflora (Kl.) Miq. Grapiá, Grupiá. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 7266.

URTICÁCEAS

Urera caracasana (Jacq.) Gaud. Urtiga cipó. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7631.

VALERIANÁCEAS

Valeriana scandens L. var. **scandens**.

VERBENÁCEAS

Aegiphila obducta Vell.

VITÁCEAS

Cissus sicyoides L. Cortina japonesa, Anil trepador.

h. CONSTRICTORAS

BOMBACÁCEAS

Spirotheca rivieri (Dene.) Ulbr. Sumaúma mata pau, Figueira mata pau de espinho. Flores vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 6926.

MORÁCEAS

Coussapoa schottii Miq. Figueira mata pau. Pl. est.: Reitz & Klein 8294.

i. EPÍFITOS FANEROGÂMICOS

ARÁCEAS

Anthurium gaudichaudianum Kunth. Antúrio.

Anthurium harrisii (Grah.) Endl. var. *beyrichianum* (Kunth) Engl.

Anthurium scandens (Aubl.) Engl. Antúrio escandente.

Anthurium umbellatum Schott. Antúrio palmado.

Philodendron imbe Schott. Tricoá, Tripa de galinha.

Philodendron ochrostemon Schott. var. *uleanum* Engl. Imbé-mirim.

Philodendron selloum C. Koch. Imbé.

Philodendron sonderianum Schott.

BROMELIÁCEAS — Família dos gravatás.

Aechmea blumenavii Reitz.

Aechmea calyculata (E. Morr.) Bak. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6849.

Aechmea caudata Lindm.

Aechmea cylindrata Lindm. Flores aniladas. Pl. est.: Reitz & Klein 7277.

Aechmea distichantha Lem. Brácteas florais vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7082.

Aechmea nudicaulis (L.) Griseb. var. *cuspidata* Bak. Brácteas vermelhas. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7309.

Aechmea ornata (Gaud.) Bak. var. *ornata*. Gravatá de lança.

Aechmea recurvata (Kl.) L. B. Smith var. *ortgiesii* (Baker) Reitz.

Billbergia alfonsi-joannis Reitz. Brácteas vermelhas. Flores de cor anil e verde. Pl. est.: Reitz 6033.

Billbergia amoena (Lodd.) Lindl. Brácteas roxas. Flôres verdes com ápice anil. Pl. est.: Reitz & Klein 8745.

Billbergia nutans Wendl.

Billbergia zebrina (Herb.) Lindl.

Canistrum lindeni (Regel) Mez var. **lindeni**.

Nidularium wittmackianum (Harms) L. B. Smith.

Tillandsia geminiflora Brongn. Brácteas vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7283.

Tillandsia mallemonitii Glaziou ex Mez. Brácteas vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 8344.

Tillandsia montana Reitz. Brácteas vermelhas. Flôres roxas.

Tillandsia pulchella Hook. var. **pulchella**. Brácteas vermelhas. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8576.

Tillandsia pulchella Hook. var. **surinamensis** Mez. Brácteas vermelhas. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7097.

Tillandsia stricta Soland. Flôres azuis. Pl. est.: Reitz & Klein 7346.

Tillandsia usneoides L. Barba de velho.

Vriesea erythrodactylon E. Morr. ex Mez.

Vriesea friburgensis Mez var. **paludosa** (L. B. Smith) L. B. Smith. Pl. est.: Reitz & Klein 7375.

Vriesea guttata Linden & André.

Vriesea incurvata Gaud. Brácteas vermelhas. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7271.

Vriesea philippocoburgii Wawra var. **philippocoburgii**. Brácteas vermelhas. Flôres amarelas.

Vriesea philippocoburgii Wawra var. **vagans** L. B. Smith. Brácteas vermelhas. Flôres amarelas.

Vriesea platynema Gaud. var. **platynema**. Brácteas vermelhas. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7265.

Vriesea platynema Gaud. var. **variegata** (Guillon) Reitz.

Wittrockia smithii Reitz. Brácteas roxo-esverdeadas. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 6883.

CACTÁCEAS

Rhipsalis burchellii Britton & Rose. Conambaia. Reitz & Klein 6810, 6857.

Rhipsalis elliptica Lindl. Conambaia. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8754.

Rhipsalis houlettiana Lem. Conambaia. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7311.

Rhipsalis pachyptera Lem. Conambaia. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8632.

Rhipsalis paradoxa S.D. Conambaia. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7341.

Rhipsalis warmingiana Schum. Conambaia. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7148.

GESNERIÁCEAS

Codonanthe devosiana Ch. Lem.

Codonanthe ventricosa (Vell.) Hoehne. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7378.

Hypocyrtia radicans Kl. & Hanst. Flôres alaranjadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6876.

Hypocyrtia tessmanni Hoehne. Flôres amarelas com estrias roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6817.

Rechsteineria umbellata (Vell.) Hoehne forma **tomentosa** Hoehne. Flôres estriadas de roxo. Pl. est.: Reitz & Klein 7345.

MARCGRAVIÁCEAS

Norranthe brasiliensis Choisy. Agarrapé. Pl. est.: Reitz & Klein 8626.

ORQUIDÁCEAS

Amblostoma tridactylum (Lind.) Rchb. f. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8746.

Bifrenaria inodora Ldl. Pl. est.: Reitz & Klein 7351.

Campylocentrum paraybunensis Rodr. var. **gracilis**. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7111.

Cattleya intermedia Grah. Flôres lilás. Pl. est.: Reitz & Klein 7379.

Cryptophoranthus spicatus Dutra. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 8743.

Epidendrum almasyi Hoehne. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8593.

Epidendrum ellipticum Grah. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6975.

Epidendrum faustum Rchb. f. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6831.

Epidendrum fulgens Brongn. Flôres encarnadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7296.

Epidendrum ochroleucum Rodr. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 8731.

Epidendrum vespa Vell. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6058.

Gomesa crispa Kl. & Rchb. f. Flôres verde-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 6858, 4112.

Gomesa recurva R. Br. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8297.

Lanium berkeleyi Rolfe. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8657.

Lankesterella ceracifolia (Rodr.) Ames. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8723.

Masdevallia zebrina Porsch. Flôres esverdeadas com pintas roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6872.

- Maxillaria cogniauxiana** Hoehne. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 6877.
- Maxillaria marginata** Fenzl. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8350.
- Maxillaria picta** Hook. Flôres amarelas com pintas roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6875.
- Maxillaria vitelliniflora** Rodr. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6173.
- Miltonia regnellii** Rehb. f. Flôres brancas, de labelo roxo. Pl. est.: Reitz & Klein 8332.
- Neolauchea pulchella** Krlz. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8840.
- Octomeria crassifolia** Lindl. Flôres amarelo-claras. Pl. est.: Reitz & Klein 4113.
- Octomeria diaphana** Lindl. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7114.
- Octomeria gracilis** Lodd. Flôres branco-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 6851.
- Octomeria umbonulata** Schltr. Flôres verde-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8837.
- Oncidium crispum** Lodd. Flôres marron. Pl. est.: Reitz & Klein 8585.
- Oncidium flexuosum** Sims. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6061.
- Oncidium longicornu** Mutel. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6133.
- Oncidium longipes** Lindl. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7591.
- Oncidium pulvinatum** Lindl. Flôres amarelas com pintas amarelas e marron. Pl. est.: Reitz & Klein 7573.
- Oncidium pumilum** Lindl. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6136, 6068.
- Oncidium raniferum** Lindl. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 8531.
- Oncidium riograndense** Cogn. Flôres verde-chocolate. Pl. est.: Reitz & Klein 8526.
- Ornithophora radicans** (Lindl. & Reichb. f.) Garay & Pabst. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8592, 8638.
- Phymatidium myrtophilum** Rodr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8362.
- Pleurothallis bicristata** Cogn. Flôres vermelho-alaranjadas. Pl. est.: Reitz & Klein 8833.
- Pleurothallis cuneifolia** Cogn. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 6829.
- Pleurothallis depauperata** Cogn. Flôres verde-esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7145, 7330.
- Pleurothallis exarticulata** Rodr. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 8629.
- Pleurothallis groby** Lindl. var. **trilineata** (Rodr.) Cogn. Flôres amarelo-estriadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7593, 8331, 8630.

Pleurothallis linearifolia Lindl. Flôres amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 8375.

Pleurothallis mouraei Cogn. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6814, 8762.

Pleurothallis riograndense Rodr. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz 6161.

Pleurothallis robrolineata Hoehne. Flôres alaranjadas. Pl. est.: Reitz 6104.

Pleurothallis sonderana Rchb. f. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 8582.

Rodriguesiopsis eleutherosepala (Rodr.) Schltr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8738.

Stelis catharinensis Lindl. Flôres brancas ou amarelo-esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7075, 7115.

Stelis paulensis Hoehne & Schtr. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 6845.

Stelis reitzii Garay. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 8636.

Stelis ruprechtiana Rchb. f. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: 6854.

PIPERÁCEAS

Peperomia catharinae Miq. Pl. est.: Reitz & Klein 8729.

Peperomia delicatula Hensch. Pl. est.: Reitz & Klein 6934.

Peperomia glabella (Sw.) A. Dietr. Pl. est.: Reitz 6078.

Peperomia glazioui C. DC. Pl. est.: Reitz & Klein 6813.

Peperomia martiana Miq. Pl. est.: Reitz & Klein 7072.

Peperomia reflexa (L. f.) A. Dietr. var. **reflexa**. Pl. est.: Reitz & Klein 8736, 8765, 8599.

Peperomia reflexa (L. f.) A. Dietr. var. **valantoides** (Miq.) C. DC. vel aff. Pl. est.: Reitz & Klein 6808.

Peperomia urocarpa F. & M. Pl. est.: Reitz & Klein 6933.

j. EPÍFITOS CRIPTÓGAMOS

MUSGOS: DICRANÁCEAS

Campylopus cacti (C. M.) Par. Pl. est.: Reitz & Klein 8831.

Holomitrium crispum Mart. Pl. est.: Reitz & Klein 8834.

Leucoloma biplicatum (Hpe.) Par. Pl. est.: Reitz & Klein 8836.

METEORIÁCEAS

Floribundaria laxifolia (C. M.) Broth. Pl. est.: Reitz & Klein 8814, 8815.

Meteorium medium (Aongstr.) Broth. Pl. est.: Reitz & Klein 8844.

Papillaria nigrescens (Hedw.) Jaeg. Pl. est.: Reitz & Klein 8823.

Pilotrichella flexilis (Hedw.) Jaeg. Pl. est.: Reitz & Klein 8845.

Pilotrichella pachigastrella C. M. Pl. est.: Reitz & Klein 8849.

ORTOTRICÁCEAS

Macromitrium catharinense Par. Pl. est.: Reitz & Klein 8846.

Macromitrium richardi Schwaegr. Pl. est.: Reitz & Klein 8847.

Schlotheimia fusco-viridis Hornsch. Pl. est.: Reitz & Klein 8848.

PTEROBRÁCEAS

Orthostichopsis tenuis (C. M.) Broth. Pl. est.: Reitz & Klein 8816.

PRIONODENTÁCEAS

Prionodon densus (Hedw.) C. M. Pl. est.: Reitz & Klein 8843.

RIZOGONIÁCEAS

Rhizogonium spiniforme (Hedw.) Bruch. Pl. est.: Reitz & Klein 8835.

TUIDIÁCEAS

Thuidium filarium Mitt. Pl. est.: Reitz & Klein 8850.

PTERIDÓFITOS

HIMENOFILÁCEAS

Hymenophyllum asplenioides Sw.

Hymenophyllum polyanthos Sw.

Trichomanes radicans Sw.

LICOPODIÁCEAS

Lycopodium fontinalloides Spring.

Lycopodium linifolium L.

Lycopodium pseudomandiocanum Hert.

OFIGLOSSÁCEAS

Ophioglossum palmatum Plum.

POLIPODIÁCEAS

Asplenium clausenii Hier.

Asplenium scandicinum Kf.

Elaphoglossum lingua (Raddi) Brack.

Polypodium crassifolium L.

Polypodium vacciniifolium L. & F.

Polystichum adiantiforme (Forst.) J. Sm.

Vittaria lineata (L.) Sw.

k. SAPRÓFITOS

BURMANIÁCEAS

Dictyostega orobanchoides (Hook.) Miers.

ORQUIDÁCEAS

Wulschlegelia aphylla Reichb. f.

I. HOLOPARASITOS

BALANOFORÁCEAS

Helosis cayennensis (Sw.) Spreng. Espiga de dragão. Pl. est.: Reitz & Klein 7328.

Lophophytum leandri Eichl. Batata de escamas.

CONVOLVULÁCEAS

Cuscuta platyloba Prog. Cipó chumbo.

m. HEMIPARASITOS

LORANTÁCEAS

Phoradendron crassifolium (Pohl ex DC) Eichl. Erva de passarinho.

B. MATA DE ARÁUCARIA

a. ÁRVORES

ARAUCARIÁCEAS

Araucaria angustifolia (Bertol.) O. Ktze. Pinheiro. Ramos em verticilos espaçados. Fôlhas lanceoladas, agudas. Flôres dióicas, as masculinas em estróbilos alongados e acuminados, e as femininas em capítulos ou pinhas globulares. Madeira utilíssima para taboado, marcenaria, papel e celulose. Pl. est.: Reitz & Klein 6916.

BIGNONIÁCEAS

Jacaranda puberula Cham. Caroba. Vide descrição acima.

Tabebuia chrysotricha Mart. Ipé do morro. Fôlhas longopeciadas compostas de 5 folíolos digitiforme-inseridos no pecíolo, obovais, com pêlos estrelados curtos. Distingue-se de *Tabebuia umbellata* (Ipé da vargem) por flôres menos umbeladas, e cálice com pedicelos revestidos de pêlos ruivos mais bastos e longos. Corola amarela com o interior da fauce ornado com traços vermelhos. Fruto também mais curto e mais largo do que o de *T. umbellata*. Madeira magnífica, de grande resistência e flexível. Pl. est.: Reitz & Klein 7105.

CANELÁCEAS

Capsicodendron dinisii (Schwacke) Oechioni. Pau para tudo, Pimenteira. Casca áspera, entrecasca aromática, picante e anestesiante. Fôlhas obovaladas, 5—8 x 2—3,5 cm. Flôres subglobosas, vinoso-escuras, carnosas. Fruto baga elíptico-obovóide, glabra, vermelha, 1,5 cm., com 2 sementes juxta-postas. Casca medicinal. Pl. est.: Reitz & Klein 7122, 8345.

COMPOSTAS

Piptocarpha angustifolia Dusén. Vassourão. Fôlhas estreitamente lanceoladas, serradas ou quase inteiras, por cima glabras, por baixo cinzento-peludas, 7—8 x 0,7—1,5 cm. Capítulos geralmente agrupados de três nas axilas das fôlhas. Invólucro branco ou roxo, 6—7 mm de alt.; brácteas largamente ovadas, agudas. Flôres 6—8. Pl. est.: Reitz & Klein 6.119.

Piptocarpha tomentosa Bak. Pau toucinho.

Vernonia discolor Less. Fôlhas alternas, subcoriáceas, elíptico-lanceoladas, inteiras, glabras por cima, alvo-tomentosas por baixo, 7—20 x 3—9 cm. Capítulos muito numerosos, dispostos em panículas de cincínios. Invólucro turbinado-acampanado, branco, 3—4 mm; flôres 8—12. Pl. est.: Reitz & Klein 7294.

CUNONIÁCEAS

Lamanonia speciosa (Camb.) L. B. Smith. Guaraperê. Vide descrição acima.

ELEOCARPÁCEAS

Sloanea lasiocoma K. Schum. Sapopema, Sacopema. Flôlhas opostos até alternadas, estipuladas, pecioladas, 3,5—7,5 x 2,2—3,5 cm, ovais até elípticas ou obovadas, coriáceas, brilhantes por cima, glabras por baixo. Inflorescência 10—15 mm de compr., uniflora, pedicelo 7—11 mm de compr., pouco pubérulo. Flôres amarelo-brancacentas até verdes, 3—7 x 7—12 mm. Fruto cápsula subglobosa com valvas cobertas de espinhos.

EUFORBIÁCEAS

Alchornea sidifolia Muell. Arg. Tanheiro. Fôlhas largo-ovadas ou suborbiculares, 9—18 cm de compr., espalhado-dentadas, 8—12 nervuras laterais acima das basais. Flôres com 2 estiletos livres, papilosos. Fruto cápsula 5—6 mm de compr., basto-vilosa. Pl. est.: Reitz 6106.

LAURÁCEAS

Ocotea kuhlmannii de Vattimo. Canela burra. Canela fedorenta. Canela m. Fôlhas subcoriáceas, elípticas ou lanceoladas, por baixo ferrugíneo-tomentosas, 11 x 2—3 cm. Inflorescência pauciflora, paniculada, ferrugíneo-tomentosa; flôres dióicas, ferrugíneo-tomentosas, amareladas, masculinas 3 mm. Fruto baga ovóide, cúpula de margem lobada. Madeira dura, para vigamento. Pl. est.: Reitz 6146. Reitz & Klein 7390, 8307.

Persea venosa Nees. Pau de Andrade, Andrade. Canela sebo. Fôlhas alternas, oblongas, inteiras, glabras, 20 x 9 cm. Flôres pálidas, com cálice de 9 mm, dispostas em panículas. Fruto drupa carnosa, 1 semente grande. Pl. est.: Reitz & Klein 8306.

LEGUMINOSAS

Dalbergia brasiliensis Vog. Jacarandá. Partes novas, folíolos e tôdas as inflorescências bastamente ferrugíneo-peludas. Fôlhas pinadas, 12—20 cm de compr., com 18—29 folíolos linear-oblongas, 3,5—6 x 0,8—1,2 cm. Inflorescências paniculadas, terminais e nas últimas axilas folhares. Flôres brancas, pequenas, 4 mm, perfumadas. Legumes membranáceos, oblongados, estipitados, glabros, 5 x 1,2 cm, fortemente espessados no centro. Pl. est.: Reitz 6102, Reitz & Klein 8734.

MIRTÁCEAS

Campomanesia xanthocarpa Berg. Guabiroba da serra. Fôlhas opostas, ovadas, cartáceas. Flôres dispostas em pedúnculos opostos, solitários, unifloros. Fruta baga, glabra, amarela, de 1—2 cm de diâmetro. Madeira branca, resistente, para instrumentos de música e cabos de ferramenta. Fôlhas adstringentes. Flôres melíferas. Frutas comestíveis, agradáveis.

Myrcia rostrata DC. var. **gracilis** (Berg.) Legr. Fôlhas pecioladas, linear-lanceoladas, acuminadíssimas, 8 cm, coriáceas, luzídias. Inflorescência com pedúnculos axilares racemosos, 5—7-floros. Flôres brancas, dispostas em panículas, cálice pubescente, 5-lobado. Fruto baga ovóide, preta, coroada pelo cálice. Pl. est.: Reitz 4093, 6049, Reitz & Klein 7570.

PODOCARPÁCEAS

Podocarpus sellowii Klotzsch. Pinheiro do mato, Pinheiro brabo. Ramos mais ou menos opostos ou também levemente verticilados, novos longitudinalmente sulcados. Fôlhas alternas, lanceoladas, luzídias, 7—11 x 1,3—2,4 cm. Flôres dióicas, masculinas em espigas amentiformes, axilares, de 3—4,5 cm de compr.; femininas também em amentos, mas de 1, raro 2 cm de compr. Madeira branco-amarelada. Pl. est.: Reitz & Klein 8314.

ROSÁCEAS

Prunus sellowii Koehne. Pecegueiro brabo. Fôlhas alternas, glabras, luzídias. Flôres alvas, em curtos racimos axilares, com muitos estames. Frutos esféricos, abundantes, com sementes ricas de uma glicosidade de que se forma o ácido prússico. Madeira rija de cerne escuro, para marcenaria, tacos para pisos. Pl. est.: Reitz & Klein 8316.

RUBIÁCEAS

Psychotria longipes Muell. Arg. Caxeta. Fôlhas lanceoladas, 5—8 cm, coriáceas, glabras. Inflorescências axilares, de capítulos solitários; flôres branco-amareladas. Frutos globosos, 5—6 mm, sulcados. Pl. est.: Reitz 6103, Reitz & Klein 7589.

SAPINDÁCEAS

Matayba elaeagnoides Radlk. C am b o a t á. Fôlhas pinadas, 8—15 cm; folíolos 4—13, lineares ou lanceoladas, inteiras, por baixo plu-

rifolioladas, 3—11 x 1—3,5 cm. Inflorescência em panículas axilares com flôres brancas. Fruto cápsula obovóide-globosa, rugoso-enverrugada; semente arilada até o ápice. Reitz & Klein 8572.

TEACEAS

Laplacea fruticosa (Schrader) Kobusky. Santa Rita da Serra.

Pl. est.: Reitz & Klein 7096.

VOQUISIÁCEAS

Qualea cryptantha (Sprengel) Warming. Louro da serra.

Pl. est.: Reitz & Klein 6914.

b. ARVORETAS

CLETRÁCEAS

Clethra scabra Pers. Guáperê. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6097, Reitz & Klein 8727.

COMPOSTAS

Piptocarpha regnelli (Sch. Bip.) Cabr. Pl. est.: Reitz & Klein 7099.

LAURÁCEAS

Ocotea lanata (Meissn.) Mez.

Ocotea lanceolata Nees.

MAGNOLIÁCEAS

Drimys brasiliensis Miers. Casca danta. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8304.

MIRTÁCEAS

Gomidesia affinis (Camb.) Legr. var. **catharinensis** Legr. Rapagüela. Pl. est.: Reitz & Klein 8313.

SOLANÁCEAS

Solanum reitzii Smith & Downs. Pl. est.: Reitz 4092.

VERBENÁCEAS

Aegiphila sellowiana Cham. Pau gaiola. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7259.

c. ARBUSTOS

CELASTRÁCEAS

Maytenus boaria Mil. Flôres verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 7095.

COMPOSTAS

Baccharis macrodonta DC. Flôres amarelas ou brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7292.

Eupatorium picturatum Malme. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7288.

Vernonia catharinensis Cabr. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8301.

Vernonia florida Less. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7101, 7103, 7290.

MALVÁCEAS

Abutilon spp. Bênção de Deus.

MELASTOMATÁCEAS

Tibouchina sellowiana Cogn. Quaresma. Flôres brancas e roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8580.

MONIMIÁCEAS

Mollinedia ulcana Perk. Pimenteira. Flôres verdes.

MORÁCEAS

Ficus enormis (Mart. ex Miq.) Miquel. Figueira miúda. Pl. est.: Reitz & Klein 6848, 6892.

MIRTÁCEAS

Myrcia obtecta (Berg.) Kiaersk. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6100.

SOLANÁCEAS

Solanum matadori Smith & Downs. Pl. est.: Reitz & Klein 7254.

TIMELEÁCEAS

Daphnopsis beta Taub. Embira branca. Pl. est.: Reitz & Klein 7251, 6950.

d. PALMEIRAS

Arecastrum romanzoffianum (Cham.) Becc. Gerivá. Côco de cachorro.

Geonoma schottiana Mart. Guaricana, Palheira de folha fina.

e. FETOS ARBORESCENTES

CIATEÁCEAS

Dicksonia sellowiana (Presl) Hook. Xaxim gordo, Xaxim bugiu.

Hemitelia setosa (Kaulf.) Mett. Xaxim, Samambaia açu.

f. ERVAS

CIPERÁCEAS

Rhynchospora hieronymi Boeck var. **floribunda** (Boeck.) Kük. Pl. est.: Reitz & Klein 6917.

COMPOSTAS

Adenostemma brasilianum Cass. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8305.

GRAMÍNEAS

Ichnanthus pallens (Swartz) Munro ex Benth. Pl. est.: Reitz & Klein 7289.

ORQUIDÁCEAS

Habenaria montevidensis Spreng. Pl. est.: Reitz & Klein 8311.

SOLANÁCEAS

Cyphomandra pinetorum Smith & Downs. Pl. est.: Reitz & Klein 8317.

g. LIANAS

BIGNONIÁCEAS

Pithecoctenium dolichoides (Cham.) K. Schum. Pente de macaco. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7286.

COMPOSTAS

Mikania orleanensis Hieron. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7104.

Mutisia coccinea St. Hil. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7284, 8726.

Senecio desiderabilis Vell. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6915.

PASSIFLORÁCEAS

Passiflora organensis Gardn. Maracujá. Pl. est.: Reitz & Klein 8310.

Passiflora subpeltata Ortega. Maracujá. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7253.

ROSÁCEAS

Rubus sellowianus Cham. & Schl. Amora. Pl. est.: Reitz & Klein 7085.

Rubus rosifolius Sm. Amora. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7126.

h. EPÍFITOS FANERÓGAMAS

BROMELIÁCEAS

Aechmea cylindrata Lindm. Flôres aniladas. Pl. est.: Reitz & Klein 7277.

Aechmea distichantha Lem. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7082.

Billbergia alfonsoi joannis Reitz. Flôres de côr anil e verde. Pl. est.: Reitz 6033.

Tillandsia geminiflora Brongn. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 7283.

Tillandsia pulchella Hook. var. **pulchella**. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8576.

Tillandsia pulchella Hook. var. **surinamensis** Mez. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7097.

Vriesea platynema Gaud. var. **platynema**. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7265.

GESNERIÁCEAS

Reichsteineria spicata (Vell.) Hoehne. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 4105.

ORQUIDÁCEAS

Pleurothallis rubrolineata Hoehne. Flôres alaranjadas. Pl. est.: Reitz 6104.

PODOSTEMONÁCEAS

Podostemon schenckii Warming. Sôbre pedras em água corrente. Pl. est.: Reitz 6110.

i. HEMIPARASITAS

CORNÁCEAS

Griselinia ruscifolia (Clos) Taub. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6852.

C. CAPOEIRA

a. ÁRVORES

RUTÁCEAS

Fagara naranjillo (Griseb.) Engler. Juva, Juvevê, Mamicã de porca. Árvore de 4—15 m de alt., com raminhos esparadamente espinosos até desarmados. Foliolos 5—7-jugados, glabros, ovados, acuminados, 3,5—8 x 2—3 cm, margens inteiras, irregularmente ondeadas. Inflorescência largamente paniculada, 5—10 cm; flôres subsésseis, pentâmeras. Frutos 4 mm de diâm., com face externa densamente glandular. Sementes brilhantes, moreno-escuras. Planta est.: Reitz & Klein 8346.

ANONÁCEAS

Anona cacans Warm. var. **glabriuscula** R. E. Fries. Cortiça cagão, Araticum cagão. Fôlhas simples, alternadas, glabras, lanceolares ou oblongas, ápice abruptamente aguçado, pecioladas, 10—13 x 3—4 cm. Flôres axilares, solitárias ou em grupos de 2—4 sôbre curto pedúnculo comum, castanho-esverdeadas, 10—12 mm de compr. Frutos verde-amarelentos, depois de moles, cheirosos, de ação fortemente laxativa (catártico) quando ingerida em maior quantidade, donde lhe veio o nome popular acima citado.

LAURÁCEAS

Endlicheria paniculata (Spr.) Macbr. Canela frade. Fô-lhas cartáceas ou rijo-coriáceas, estreitamente lanceoladas a larga-mente ovais, 13—15 x 3,5—5 cm, base e ápice agudos, tomentosas quando jovens e adultas glabras por cima, brilhantes, hirsutas por baixo. Inflorescência em panículas axilares, tomentosas quando novas. Flôres 3—5 mm de diâm., externamente róseas e internamente bran-cacentas, verde-amareladas ou alvas; flôres masculinas e femininas separadas. Fruto de cúpula vermelha, baga elipsóide quase preta, 2,5 x 1,4 cm. Madeira branca, para construção civil e taboado, casca aromática e adstringente.

Ocotea puberula Nees. Canela guaicá, C. sebo. Fô-lhas cartáceas, elípticas ou lanceolado-oblongas, agudas de ambos os lados ou acuminadas, reticuladas de ambos os lados, por baixo pouco escabras. Inflorescência em panículas menores que as fô-lhas, pouco pubescentes, com flôres de dois sexos separados. Fruto baga globosa. LEGUMINOSAS

Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong. Timbaúva, Orelha de negro. Fô-lhas decíduas, duplo-pinadas, com 4—6 jugos de pinas espaçadas e de até 13 cm de comprimento, cada uma com até 18 pares de folíolos oblongados, subsésseis, de até 17 mm de compr. e 4,5 mm de larg.; pecíolo comum até 6,5 cm de compr. Inflorescências axilares com flôres verde-claras, pequenas, pubescentes, com estames alvos bem evidentes, reunidas em capítu-los esferóides. Fruto pardo-enegrecido, na forma aparentando uma orelha e contendo muitas sementes de aproximadamente 12 mm de comprimento.

Schizolobium parahybum (Vell.) Blake. Garapuvu. Fô-lhas duplo-pinadas, muito grandes e fazem lembrar pela sua forma as frondes de palmeiras. As flôres são amarelas e aparecem em raci-mos nas axilas das últimas fô-lhas que formam panículas bastante grandes. Os frutos são legumes chatos, mais largos na parte su-perior onde abrigam uma só semente chata, oblongada e córnea. Madeira das mais leves, um tanto estopenta, para caixotaria, fôrro e papel.

b. ARVORETAS

CANELÁCEAS

Capsicodendron dinisii (Schwecke) Occhioni. Pimenteira, Pau para tudo. Flôres roxo-escuras. Pl. est.: Reitz & Klein 7122, 8345.

COMPOSTAS

Moquinia polymorpha (Less.) DC. Cambará.

FLACOURTIÁCEAS

Casearia inaequilatera Camb. Cambroé. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8343.

LEGUMINOSAS

Mimosa scabrella Benth. Bracaatinga.

MELASTOMATÁCEAS

Tibouchina pilosa Cogn. var. *pilosa*. Quaresma, Orelha de onça.

MIRTÁCEAS

Psidium guaiava L. Goiabeira.

ULMÁCEAS

Trema micrantha (L.) Blume. Grandiúva. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 7641.

c. ARBUSTOS

APOCINÁCEAS

Peschiera hystrix (Steud.) DC. Jasmim. Flôres brancas e perfumadas.

BORAGINÁCEAS

Tournefortia paniculata Cham. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6154.

COMPOSTAS

Baccharis anomala DC. Arbusto lianoso.

Baccharis dracunculifolia DC. Vassoura. Flôres brancas.

Baccharis elaeagnoides Steud. Vassourão, Vassoura braba. Flôres brancas.

Baccharis oxyodonta DC. Pango.

Eupatorium itatiayense Hieron. Erva de bicha. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6095.

EUFORBIÁCEAS

Ricinus communis L. Mamona.

LEGUMINOSAS

Bauhinia candicans Benth. Pata de vaca. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6111.

Bauhinia forficata Link. Pata de vaca. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6113.

LOGANIÁCEAS

Strychnos brasiliensis (Spreng.) Mart. Anzol de lontra. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7333.

Strychnos trinervis (Vell.) Mart. Esporão de galo. Flôres verde-esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 8080, 7344.

MALVÁCEAS

Sida rhombifolia L. Guaxuma.

SOLANÁCEAS

Solanum verbascifolium L. Cuvitinga, Fumo brabo.

URTICÁCEAS

Boehmeria caudata Sw. Erva de remendo, Urtiga mansa. Pl. est.: Reitz & Klein 7250.

Urera baccifera (L.) Gaud. Urtiga vermelha. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6903.

Phenax sonneratii (Poir.) Wedd. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6899.

VERBENÁCEAS

Aloysia pulchra (Briq.) Mold. Erva cidreira. Flôres brancas. Pl. est.: 8340.

d. ERVAS

AMARANTÁCEAS

Amaranthus spinosus L. Caruru de espinho.

Iresine celosia L. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7621.

ASCLEPIADÁCEAS

Asclepias curassavica L. Erva de rato falsa.

BALSAMINÁCEAS

Impatiens sultanii Hook. Balsamina.

BORAGINÁCEAS

Cordia discolor Cham. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7114, 8341.

Heliotropium tiaridioides Cham. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6889.

CANÁCEAS

Canna spp. Cana.

CARIOFILÁCEAS

Cerastium glomeratum Thuill. Roseta. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6908.

Paronychia chilensis DC. Flôres esverdeadas. Pl. est.: Reitz 6059.

Stellaria media (L.) Cyr.

CIPERÁCEAS

Scleria secans (L.) Urb. Navalha de negro.

COMPOSTAS

Achyrocline alata H.B.K. Macela.

Achyrocline satureioides (Lam.) DC. Macela.

Ageratum conyzoides L. Mentrasto. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6868.

Aster squamatus (Spr.) Hieron. Flôres branco-roxeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 8566.

Baccharidastrum triplinervium (Less.) Cabr. Erva santana. Flôres roxeadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6836.

Baccharis trimera DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8339.

Bidens pilosa L. Picão.

Chaptalia nutans (L.) Polak. Língua de vaca. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6970, 6977.

Cichorium intybus L. Chicória.

Cirsium vulgare (Sav.) Fry-Shaw. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 8292.

Conyza catharinensis Cabr. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz 6156.

Conyza floribunda H.B.K. Flôres verde-amareladas. Pl. est.: Reitz & Klein 6942.

Eclipta alba (L.) Hask. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6956, 8642.

Elephantopus mollis H.B.K. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7380.

Erechtites valerianifolia DC. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6909.

Erigeron maximus Link & Otto. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8359.

Gamochaeta spicata (Lam.) Cabr. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6943.

Helichrysum bracteatum (Benth.) Willd. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7306.

Pterosia longifolia Don. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7358.

Pterocaulon interruptum DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8607.

Senecio brasiliensis (Spr.) Less. Flôr das almas. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7312.

Sonchus oleraceus L. Serralha. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6911.

Solidago chilensis Mey. Vara de foguete. Flôres amarelas.

Taraxacum officinale Web. Dente de leão. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 6895.

Vernonia scorpioides Pers. Erva São Simão. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz 6117.

Vernonia tweedieana Bak. Chamarrita. Flôres roxas. Pl. est.: 8534.

CRUCÍFERAS

Nasturtium officinale R. Br. Agrião.

EUFORBIÁCEAS

Euphorbia heterophylla L. Pl. est.: Reitz & Klein 8382, 8615.

Euphorbia hirta L. Flores verdes. Pl. est.: Reitz & Klein 8388, 8565.

Julocroton ramboi Smith & Downs. Pl. est.: Reitz & Klein 8617.

FITOLACÁCEAS

Phytolacca thyrsoiflora Fenzl. Pl. est.: Reitz & Klein 7622.

GRAMÍNEAS

Andropogon microstachyus Desv. Pl. est.: Reitz & Klein 8368.

Chloris pycnothrix Trin. Pl. est.: Reitz & Klein 6949.

Chusquea spp. Cará.

Cortaderia sp. Capim de penacho.

Cynodon dactylon (L.) Pers. Pl. est.: Reitz & Klein 7243.

Digitaria violascens Link. Pl. est.: Reitz & Klein 6906, 6946.

Imperata brasiliensis Trin. Sapé.

Melinis minutiflora Beauv. Capim gordura.

Panicum laxum Swartz. Pl. est.: Reitz & Klein 6947.

Panicum pilosum Swartz. Pl. est.: Reitz 6123.

Paspalum conjugatum Berg. Pl. est.: Reitz 6122.

Paspalum paniculatum L. Pl. est.: Reitz & Klein 6945.

Paspalum proliferum Arech. Pl. est.: Reitz 6064.

Paspalum urvillei Steud. Pl. est.: Reitz 6120.

Poa annua L.

Rhynchelytrum roseum (Willd.) Stapf & Hubb. Pl. est.: Reitz & Klein 6948.

Setaria poiretiana (Schult.) Hitchc. Pl. est.: Reitz & Klein 8540.

HALORRAGÁCEAS

Myriophyllum brasiliense Camb. Pinheirinho da água.

LABIADAS

Leonitis nepetaefolia (L.) R. Br. Cordão de frade.

Leonorus sibiricus L. Erva macaé.

Ocimum selloi Benth. Alfavaca.

LITRÁCEAS

Cuphea mesostemon Koehne. Sete sangrias. Flores roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 6896.

LOGANIÁCEAS

Buddleja stachyoides Cham. & Schl. Calção de velha. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz 6838.

Spigelia scabra Cham. & Schl. Pl. est.: Reitz & Klein 7392.

ONAGRÁCEAS

Jussiaea longifolia DC. Flores amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 8355.

OXALIDÁCEAS

Oxalis sp. Azedinha.

POLIGONÁCEAS

Polygonum punctatum Ell. Erva de bicha. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz 6062, Reitz & Klein 6904, 8516.

Rumex crispus L. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7310.

PRIMULÁCEAS

Anagallis arvensis L.

QUENOPODIÁCEAS

Chenopodium ambrosioides L. Erva Santa Maria.

RUBIÁCEAS

Borreria laxa Cham. & Schl.

Diodia alata Nees & Mart. Erva de lagarto. Pl. est.: Reitz 6063.

Richardia brasiliensis Gomez. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 6971.

SCROFULARIÁCEAS

Scoparia dulcis L. Fel da terra, Supriana.

UMBELÍFERAS

Apium leptophyllum (Pers.) F. Muell. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 7363.

Pimpinella anisum L. Anis. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8598.

VERBENÁCEAS

Lantana fucata Lindl. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz & Klein 7281.

Verbena montevidensis Spreng. Pl. est.: Reitz & Klein 6840, 7154.

e. LIANAS

ASCLEPIADÁCEAS

Oxypetalum balansae Malme. Cipó de leite.

BIGNONIÁCEAS

Arrabidaea selloi (Spr.) Sandw. Flôres roxas. Pl. est.: Reitz 4091, Reitz & Klein 8567.

Doxantha unguis cati (L.) Miers in Rehd. Unha de gato. Pl. est.: Reitz & Klein 7360.

Paragonia pyramidata (Rich.) Burr. Pl. est.: Reitz & Klein 8328, 8353, 8622.

Pithecoctenium echinatum (Jacq.) Baill. Pente de macaco. Flôres amarelas. Pl. est.: Reitz & Klein 7609.

Pyrostegia venusta (Ker-Gawl.) Miers. Cipó São João. Pl. est.: 6846.

CAPRIFOLIÁCEAS

Lonicera japonica Thunb. Madressilva.

COMPOSTAS

Mikania lundiana DC. Flôres brancas. Pl. est.: Reitz & Klein 8740.

Mikania sericea Hook. et Arn.

CONVOLVULÁCEAS

Ipomoea indivisa (Vell.) Hallier. Flôres vermelhas. Pl. est.: Reitz & Klein 8620.

Merremia dissecta (Jacq.) Hall. f. var. *dissecta*.

CUCURBITÁCEAS

Wilbrandia longisepala Cogn.

DIOSCOREÁCEAS

Dioscorea laxiflora Mart.

VIOLÁCEAS

Anchietea parvifolia Hallier f. Cipó sumá, Piraguaia. Flôres esbranquiçadas. Pl. est.: Reitz & Klein 6841.

Fisionomia e composição florística das matas de Rio do Sul

A floresta tropical da encosta atlântica, da qual ainda fazem parte quase tôdas as matas de Rio do Sul, estende-se desde o Estado do Rio Grande do Norte, até Osório, região setentrional do Estado do Rio Grande do Sul. Limita-se, de modo geral, a poucas dezenas de quilômetros ao longo do Oceano Atlântico, onde cobre as planícies costeiras e as estreitas escarpas das serras, sendo que em alguns pontos avança mais para o interior (como é o caso no Vale médio do Itajaí), subindo e acompanhando os vales dos grandes rios que demandam o Atlântico. Em virtude de sua enorme distensão em sentido norte-sul, como também por causa de constante e sensível variação das altitudes, as florestas desta região, apresentam apreciáveis variações na composição, refletidas na própria fitofisionomia, tão característica para os diferentes locais.

Embora já menos complexa, o aspecto geral da floresta da encosta atlântica do sul do Brasil, chega ainda a ser imponente em muitos locais, apresentando árvores altas com 35 ou mais metros de altura, cujos troncos grossos ostentam esgalhamento largo e provido de densa folhagem, geralmente predominando a côr verde-luzente das imponentes copas das espécies dominantes. As frondosas copas das grandes árvores, formam uma cobertura contínua, chegando mesmo, não raro, a se entrelaçarem os galhos, interceptando desta forma, grande parte da luz, cujos feixes escassos, se

coam por entre as densas ramagens, indo incidir por sôbre a vegetação do interior, formada geralmente, por dois andares distintos: o das árvores médias (arvoretas) e dos arbustos, impedindo assim quase totalmente, a penetração dos raios solares até o solo. Nos ambientes sombrios e úmidos o solo quase não encerra vegetação erbácea, apresentando-se de modo geral, bastante limpo e onde só esparçamente se encontram plantas jovens de algumas das árvores altas do andar superior.

No interior das matas, as oscilações de temperatura são de amplitude bem menor, do que no ambiente externo, mitigando de um lado o calor excessivo e impedindo de outro o demasiado frio, fazendo desta forma com que o microclima reinante no interior da mata, seja bem distinto das condições climáticas ambientais do exterior. Nêste ambiente interno, só conseguem desenvolver-se espécies apropriadas, denominadas espécies tolerantes à sombra, uma vez, que tôdas as plantas necessitam de determinada quantidade de luz, para se desenvolverem normalmente. Em virtude dêste fato, podemos observar nas matas os diversos andares, formados por diferentes tipos de plantas. Assim, alguns metros abaixo das copas das grandes árvores, encontramos as frondes das árvores médias, formando uma segunda cobertura bastante densa numa altura compreendida entre 10—15 metros acima do solo e onde ainda chega uma determinada quantidade de luz. No andar dos arbustos porém, já é bem diminuta a luz, motivo pelo qual só se desenvolvem plantas muito tolerantes à sombra (ciófitas). Por isso a grande densidade de arbustos que encontramos, pertencem a um reduzido número de espécies diferentes, verificando-se assim uma contínua repetição dos mesmos arbustos, ao contrário do que sucede com as árvores médias e principalmente com as árvores altas.

A floresta tropical da encosta atlântica sul-brasileira é ainda caracterizada por sua grande variedade em espécies componentes, pertencentes aos mais variados tipos de plantas. Assim, ao lado do considerável número em espécies de árvores altas, arvoretas e arbustos, apresenta-se rica em epífitos, lianas, ervas, pteridófitos e musgos, todos contribuindo para dar o seu cunho característico para formar o harmonioso conjunto das matas tropicais úmidas e perenefoliadas da encosta atlântica, que tanto impressionam pela sua exuberância e heterogeneidade.

Infelizmente porém, o estudo completo desta imensa floresta sul-brasileira, ainda não foi devidamente efetuado, o que claramente podemos constatar pelo simples fato, de só em Rio do Sul, recentemente, se terem descoberto seis espécies arbóreas novas para a ciência. Faltam-nos maiores dados, para oferecermos o número exato de espécies componentes desta floresta, acreditando-se porém, que possa oscilar entre 2.500—3.000 espécies, computando-se nêstes valores, as lianas, epífitos e ervas, uma vez que só para Rio do Sul, êste número de espécies se eleva para cêrca de 1.000.

Pelos levantamentos florísticos realizados em Rio do Sul, podemos afirmar, que o número de árvores altas dêste município pode chegar a 150, o das árvores médias a 100 e dos arbustos a 40, ao passo que o número de epífitos, lianas e ervas deverá ser bem maior, embora ainda não seja possível estabelecer um número exato, em virtude de muitas espécies, principalmente ervas, serem de origem exótica e introduzidas pela colonização, não fazendo portanto parte, da composição das florestas primárias, bem como muitas espécies terem ainda escapado ao nosso levantamento florístico, por constituírem elementos raros e de pouca importância, portanto de difícil constatação.

Como veremos mais adiante, fazem as matas de Rio do Sul, em essência, parte da grande floresta tropical latifoliada da encosta atlântica, apresentando-se porém em sua composição, já bem mais homogênea do que as matas situadas mais próximas da costa, em virtude de sua altitude (400—800 metros) e maior afastamento do litoral, onde as oscilações de temperatura já seguem um ritmo de clima preponderantemente continental, fazendo assim, com que muitas espécies tropicais, muito sensíveis ao frio, já não possam desenvolver-se normalmente. Outrossim os vales profundamente encravados de Subida, formando verdadeiros boqueirões obsequentes, impediram a muitas árvores, o escalonamento do Vale nesta altura, pelo que não ocorrem mais nas matas da região do Rio do Sul. Constitui assim o vale de Subida um dos divisores fitogeográficos mais importantes para o avanço da floresta tropical em sentido oeste nesta latitude.

Pelos estudos efetuados na região do Vale médio do Itajaí, pode-se afirmar que a área do antigo município de Rio do Sul na época de sua colonização, era originalmente toda coberta por um denso manto de florestas, que a largos traços, em sua quase totalidade, se apresentavam bastante uniformes, sobretudo ao longo das encostas, apresentando somente sensíveis discordâncias nas várzeas dos diferentes níveis escalonados, onde o rio formou apreciáveis planícies aluviais, cobertas por agrupamentos vegetais distintos. Outra discordância notável dêste quadro geral era motivada pela ocorrência de diversas manchas de pinhais, cujos núcleos maiores se encontravam, um ao sul da atual cidade de Ituporanga e outro, entre os vales do Rio Pombinhas e do Rio Pombas até a localidade de Corachel, contribuindo nestas áreas de forma considerável, na formação da fisionomia. Além destas duas áreas de bosques com Araucaria, ainda se podem observar pequenas manchas de pinheiros no alto das chapadas (700—800 metros sobre o nível do mar), onde porém, de modo geral, a sub-mata é em grande parte, formada pelos elementos componentes da mata pluvial da encosta atlântica, tendo-se os componentes característicos dos pinhais, refúgio para os terrenos mais úmidos e pouco propícios para a instalação e desenvolvimento normal da maioria das espécies mesofíticas da mata tropical.

Após estas ligeiras considerações, passaremos a analisar mais detidamente os diferentes tipos de matas, que formam em seu conjunto a bela e exuberante vegetação de Rio do Sul. Esta diversidade de agrupamentos formados por árvores, arvoretas, arbustos e outras plantas, se deve às maiores ou menores adaptações das espécies componentes para com os diferentes fatores ambientais, pois enquanto algumas árvores indiferentemente crescem em múltiplos ambientes, outras há, que só costumam desenvolver-se normalmente em ambiente bem circunscrito. Os estudos dos diferentes tipos de matas se baseiam nêstes diferentes comportamentos dos vegetais, para cuja análise são utilizados determinados critérios, denominados caracteres sintéticos.

Métodos de estudo e valores sintéticos

Para o estudo das matas são usados diversos critérios, que nos dão em síntese, as principais características das estruturas e composições das mesmas. São os caracteres sintéticos, obtidos mediante a comparação das observações feitas em numerosas "amostras" escolhidas ao acaso, dentro das mais variadas associações vegetais duma região ou município.

Comparando os dados assim obtidos em todos os tipos de matas de uma determinada região e anotando-se cuidadosamente todos os laços mais ou menos rígidos pelos quais as espécies aparecem, ou não, somente em certas matas, se obtêm valiosos informes relativos à Fidelidade das espécies componentes. A importância desta lista das características das espécies é de suma valia no esclarecimento do papel desempenhado pelas árvores nos diferentes tipos de matas duma determinada região. Temos assim, as seguintes características para avaliar a importância das espécies nos diferentes agrupamentos vegetais:

Presença: Por presença se entende a existência mais ou menos permanente duma árvore ou outra espécie qualquer, em tôdas as "amostras" duma comunidade vegetal pesquisada.

Freqüência: Os dados de freqüência se relacionam com a distribuição mais ou menos uniforme das espécies dentro da mata ou outro agrupamento vegetal.

Fidelidade: Êste conceito está intimamente relacionado com a distribuição sociológica das plantas. O grau de fidelidade indica se uma planta possui, ou não, restrições e determinadas comunidades ou associações vegetais. Assim como há plantas, que somente crescem em solos especiais ou climas bem circunscritos, do mesmo modo há árvores ou arbustos, confinados a certas comunidades ou agrupamentos vegetais (fidelidade exclusiva).

Sem dúvida porém, a maior parte das plantas não mostra vínculos sociais muito fortes, pelo que são observadas crescendo em diversos tipos de matas e diferentes condições edáficas, embora

muitas vezes, indiquem uma marcada preferência por um ou mais tipos específicos. Por outro lado há espécies com larga distribuição geográfica, adaptadas a um grande número de situações topográficas, com apreciáveis variações no clima, pelo que crescem indiferentemente nos mais variados tipos de vegetação, sem palpáveis oscilações em sua abundância, frequência e vitalidade; são as espécies diferentes ou companheiras.

Do exposto segue naturalmente, condicionar-se a distribuição das espécies arbóreas e arbustivas geralmente às diversas condições edáficas e ambientais, constituindo os diferentes "habitats" os fatores mais importantes na distribuição das espécies características.

1. Espécies características

São as espécies características as que desempenham o papel mais importante na caracterização dos diferentes tipos de matas, pela sua pronta e sensível reação em relação aos diferentes "habitats", adaptando-se ou incompatibilizando-se de maneira total. Compreendem três categorias conforme as suas maiores ou menores sensibilidades para com as variações dos diversos "habitats". São as seguintes: Espécies exclusivas, espécies seletivas e espécies preferentes.

a) **Espécies exclusivas:** São espécies completa ou quase completamente confinadas a uma determinada comunidade ou agrupamento vegetal. Como exemplos típicos desta categoria podemos citar para Rio do Sul um Guamirim ferro (*Mitranthes gemballae*), um Araçazeiro (*Kleinodendron riosulense*) e a Embira branca (*Daphnopsis beta*). Estas espécies só se encontram nas matas das planícies aluviais situadas ao longo do curso médio do Rio Itajaí, apresentando nesta altura a sua maior densidade. Estas espécies exclusivas, são as mais importantes para caracterizar estas matas de planície, uma vez que nos oferecem o cunho mais importante e característico.

b) **Espécies seletivas:** São as que se encontram com mais frequência numa determinada mata ou solo, mas também podem ser encontradas, embora com muito menos frequência, em outras condições edáficas ou outros agrupamentos vegetais.

No município de Rio do Sul, observamos assim, que a Maria preta também conhecida por Farinha seca (*Diatenopteryx sorbifolia*), o Camboatá (*Matayba guianensis*) e o Guamirim chorão (*Myrcia citrifolia*) entre as árvores; o Cincho (*Sorocea ilicifolia*) e a Rapa güela (*Gomidesia affinis*) entre as arvoretas e finalmente a Pimenta de folhas largas (*Rudgea jasminoides*) entre os arbustos, são encontrados de preferência nas planícies aluviais, onde comumente são muito abundantes, sem contudo faltarem nas matas das encostas ou tôpos de morros, onde porém, de modo geral, são mais raras.

c) **Espécies preferentes:** São abundantes em vários tipos de matas, mas predominam numa determinada associação vegetal. Como exemplo, temos em Rio do Sul: a Canela sassafrás (*Ocotea pre-*

tiosa), que se encontra em tôdas as matas do município com regular freqüência, mas nos tôpos dos morros, chapadas, declives mais fortes e na sub-mata dos pinhais, predomina de maneira mais acentuada. Caso semelhante acontece com o Pau óleo (*Copaifera trapezifolia*), o Rachão (*Coccoloba warmingii*) e a Canela fogo (*Cryptocarya aschersoniana*) além de outras, que crescem de preferência nas chapadas.

2. Espécies companheiras

Denominam-se por espécies companheiras ou indiferentes, as que não possuem afinidades pronunciadas por determinados tipos de matas ou solos, motivo pelo qual, ocorrem em vastas e bem diversificadas áreas sem sensíveis alterações em abundância e freqüência. Em virtude desta característica, trata-se também, muitas vezes, de espécies que possuem larga distribuição geográfica dentro de uma ou mesmo mais formações. Como exemplos de espécies companheiras, podemos citar para Rio do Sul: a Canela preta (*Ocotea catharinensis*), o Tanheiro (*Alchornea triplinervia* var. *triplinervia*), a Canharana (*Cabralea glaberrima*) e a Bicuíba (*Virola oleifera*), entre as árvores; o Pau rainha (*Actinostemon concolor*) e o Palmito (*Euterpe edulis*) entre as arvoretas, e finalmente a Pimenteira (*Mollinedia uleana*) entre os arbustos.

3. Espécies acidentais

Como espécies acidentais são consideradas as que, sendo raras, procedem de outras formações ou de regiões fitogeográficas distintas. Como exemplos podemos citar para as matas tropicais de Rio do Sul as seguintes: o espinhento Jacarandá ferro (*Machaerium nictitans*), o Ipê roxo (*Tabebuia avellanadae*), a Farinha seca ou Viraru (*Ruprechtia laxiflora*) e o Alecrim (*Holocalyx balansae*), espécies características das magestosas florestas existentes ao longo das bacias do Rio Paraná e Uruguai, onde são bastante abundantes, ocorrem raramente nas florestas da encosta atlântica; o Guaraperê (*Lamanonia speciosa*) e o Pau paratudo (*Capsicodendron dinisii*) próprias dos pinhais, também podem ser encontradas esporadicamente nas matas tropicais.

Pelo exposto temos, de acôrdo com as diferentes condições edáficas, climáticas e geográficas, como consequência lógica, diversos tipos de matas no município de Rio do Sul. Deprendemos daí que a maior importância na caracterização dos diversos agrupamentos vegetais (tipos florísticos), cabe às espécies muito sensíveis a estas mudanças edáficas, climáticas e geográficas. Em outras palavras: as responsáveis pelos diferentes matas são realmente as espécies exclusivas, seletivas e preferentes uma vez que tôdas as demais se distribuem de maneira mais uniforme por tôdas as matas, constituindo as assim chamadas espécies companheiras, ao passo que as primeiras respondem imediatamente às mudanças do am-



Canela prêta (*Ocotea catharinensis* Mez), a árvore mais importante da região de Rio do Sul, dominando em vastas áreas das matas, sobretudo das encostas e das chapadas.

biente, variando consideravelmente a sua abundância dum "habitat" a outro, tornando-se assim as melhores indicadoras dos diferentes agrupamentos duma região.

Temos portanto diversos tipos de agrupamentos vegetais no município, correspondentes às diferentes condições edáficas e outros fatores ambientais, razão pela qual iremos observar as matas situadas em 5 tipos ambientais distintos, para vermos as suas características. Estudaremos pois as matas situadas nos seguintes ambientes: a) Matas situadas nas planícies aluviais; b) Matas situadas nas várzeas, transformadas em charcos temporários durante a época das chuvas; c) Matas existentes ao longo das encostas; d) Matas estabelecidas nas chapadas das serras; e) Matas com pinheiros, para finalmente ainda falarmos brevemente algo sobre as associações secundárias e seus estágios sucessionais.

a) Fisionomia das matas situadas nas planícies aluviais

Desde Trombudo Central até Lontras, podemos observar ao longo do Rio Itajaí-açu, férteis planícies aluviais, onde ainda alguns decênios atrás, estendiam-se bem desenvolvidas matas, cuja composição e fisionomia era bastante peculiar, formadas por um pequeno número de árvores características, bastante altas e providas de largas copas, dando um cunho especial a esta vegetação. Atualmente quase tôdas estas matas cederam lugar aos terrenos de cultivo ou às pastagens, ficando como amostra, só um ou outro núcleo remanescente, que de alguma forma nos permite fazer uma reconstituição aproximada, do que eram em decênios passados, as belíssimas florestas existentes ao longo do Rio Itajaí-açu.

Após uma ligeira observação geral das matas de planície do município, escolhemos como "amostra" ideal das nossas pesquisas, um núcleo de mata, existente na localidade de Matador, onde efetuamos as nossas coleções botânicas e anotações ecológicas mais importantes.

O núcleo de matas encontrado em Matador, muito bem representa uma amostra do que deveriam ter sido, em essência, as florestas, que se estendiam ao longo das planícies aluviais do rio. Encerra árvores altas, cujos troncos com grossuras regulares, suportam copas de densa ramagem e abundantes fôlhas. O estrato das árvores é formado por um pequeno número de espécies de valor fitofisionômico, enquanto as outras, bem mais raras, pouco contribuem para o aspecto geral. Em virtude da acentuada predominância de poucas espécies, a mata apresenta-se bastante homogênia.

A mata assim caracterizada é dominada pelo Araçaceiro (*Kleiodendron riosulense*), cujas abundantes árvores, geralmente bem direitas como tubos de órgãos, sobressaem visivelmente por entre as demais componentes. Como espécie exclusiva desta região, torna-se a árvore mais importante nas planícies aluviais, bastando por si só, para suficientemente caracterizar este tipo de matas. Chega a



Araçacelro (*Kleinodendron riosulense* Smith & Downs), árvore dominante e exclusiva das matas das várzeas aluviais do curso médio do Itajaí. Muito contribui na fitofisionomia destas matas.

alcançar 30% a 40% de abundância, valores raramente alcançados por uma dominante nas matas tropicais da encosta atlântica.

Muito contribuem, além da dominante, para o aspecto interno e externo das matas, algumas árvores seletivas higrófitas, ocorrendo com abundâncias e freqüências variáveis. Entre as árvores mais importantes convêm apontar: a Maria preta (*Diatenopteryx sorbifolia*), que após a dominante, é sem dúvida, a árvore mais freqüente e expressiva nestas matas, faltando quase completamente em tôdas as demais. Interessante é observar ainda, que esta árvore só foi encontrada nesta área da mata pluvial. Sua maior dispersão geográfica, se situa nas matas do oeste, ou seja, nas existentes ao longo dos rios Paraná, Uruguai e seus múltiplos afluentes.

Árvores freqüentemente vistas nas matas de planície são ainda: o Camboatá (*Matayba guianensis*), o Pau óleo (*Copaifera trapezifolia*) e o Angico (*Piptadenia rigida*) pelo que muito contribuem para caracterizar a vegetação, estabelecida nos terrenos quaternários.

Além das supramencionadas árvores, que imprimem o cunho característico à paisagem, devemos apontar como integrantes dêste tipo de matas, ainda as seguintes árvores altas: o Maiate (*Sickingia sampaioana*), o Pitiá (*Aspidosperma camporum*), o Guatambu (*Aspidosperma ramiflorum*), o Tanheiro (*Alchornea triplinervia*), o Bagaçu (*Talauma ovata*), a Tarumã (*Vitex megapotamica*), a Figueira de fôlhas miúdas (*Ficus organensis*), a Cerejeira (*Eugenia cereja*), o Guamirim chorão (*Myrcia citrifolia*), o Jacarandá ferro (*Machaerium nictitans*), a Tajuva (*Chlorophora tinctoria*), a Farinha sêca (*Machaerium stipitatum*), o Rabo de macaco (*Lonchocarpus leucanthus*), o Barbatimão (*Cassia leptophylla*), o Limoeiro do mato (*Seguieria glaziovii*), o Alecrim (*Holocalyx balansae*), o Açoita cavalo (*Luehea paniculata*), o Pau angelim (*Andira anthelminthica*), a Garuva (*Cinnamomum glaziovii*), a Figueira purgante (*Ficus insipida*), a Canela sassafrás (*Ocotea pretiosa*), a Canela amarela (*Nectandra grandiflora*), o Cedro (*Cedrela fissilis*) e ainda algumas outras. Quase tôdas as árvores enumeradas, são seletivas higrófitas, isto é, espécies que preferentemente crescem em solos úmidos e férteis.

Árvores em geral menos altas, mas bastante expressivas no aspecto interno das matas são: a Mamona (*Calycorectes australis* var. *impresso-venosa*), o Rachão (*Coccoloba warmingii*), o Cafezeiro do mato (*Casearia silvestris*), três espécies de Guamirim ferro (*Mitrantes glomerata*, *M. obscura*, *M. gemballae*), a Pindabuna (*Duguetia lanceolata*), o Araçaceiro (*Marlierea parviflora*) e a Guapeva (*Pouteria lasiocarpa*).

Sob as frondosas copas das árvores maiores, se desenvolve um grande número de árvores médias, adaptadas a viverem constantemente num ambiente de pouca luz e de maior umidade relativa do ar. São as arvoretas, que formam como um andar próprio na mata. Embora constituindo um agrupamento, por vêzes bastante denso, o número de espécies componentes dêste estrato é bem menor do que

o número de árvores altas. Nas planícies aluviais, as arvoretas, que constituem a parte mais importante do andar médio são principalmente: o Pau rainha (*Actinostemon concolor*), o Cincho (*Sorocea ilicifolia*), a Rapa güela (*Gomidesia affinis*) e a Canela pimenta (*Ocotea teleiandra*). Nas pequenas baixadas, onde há maiores retenções de água durante as épocas de chuva, observamos densas aglomerações de Embira branca (*Daphnopsis beta*), formando aí às vêzes agrupamentos quase puros; igualmente o Guamirim de fôlhas miúdas (*Myrciaria plinioides*) aparece freqüentemente em solos úmidos e compactos, onde ao lado da Cutia branca (*Pilocarpus pennatifolius*), visivelmente contribui para caracterizar o andar médio da mata.

No estrato dos arbustos, vemos um denso aglomerado de pequenas plantas de 1 a 1,5 metros, pertencentes sobretudo: às Pimenteiras (*Mollinedia uleana* e *M. schottiana*), às Grandíúvas d'anta (*Rudgea parquiioides*, *Psychotria suterella*), ao Guaraparim miúdo (*Ouratea parviflora*), à Maria faceira (*Neea schwackeana*) e outras.

Esparsamente pelo solo, observamos o Caeté (*Calathea zebrina*), que nas planícies de Rio do Sul, não costuma reunir-se em agrupamentos tão densos, como é o caso nas planícies aluviais do Vale inferior do Itajai-açu.

b) Fisionomia das matas situadas nas várzeas úmidas

Nas pequenas depressões do terreno existentes, entre as planícies aluviais e o início das encostas, principais formadoras da fisionomia tão característica da região, podemos observar freqüentemente, um tipo de mata, completamente discordante do aspecto geral da vegetação, especialmente adaptado a estas condições especiais do solo e onde aparecem diversas árvores características, geralmente ausentes nas demais matas da região.

Nestas depressões, onde nas épocas das chuvas, se formam charcos temporários, só se desenvolve um limitado número de árvores, próprias para se desenvolverem nestas condições inibidoras do solo e portanto especialmente adaptadas. O conjunto destas árvores, apresenta um aspecto de mata bastante uniforme, desenvolvimento inferior em comparação à restante vegetação do município.

As matas são caracterizadas principalmente pela presença e dominância do Ipê da várzea (*Tabebuia umbellata*), em virtude de sua grande abundância e seu caráter de espécie exclusiva. Cresce somente nas várzeas temporariamente encharcadas. Durante os meses de maio e junho, o Ipê da várzea deixa cair as suas fôlhas, para as suas largas copas somente se cobrirem de abundantes flôres amarelas durante os meses de outubro e novembro, para imprimir assim, nesta época do ano, um aspecto característico e bem típico a esta vegetação semibrejosa. Ao final da época de floração apenas, se inicia o revestimento folheáceo destas árvores.



Uma vista do interior das matas primárias, situadas nas várzeas aluviais em Matador, cujo estrato arbustivo foi eliminado para ceder lugar às gramíneas forrageiras.

Como sub-dominantes destas matas, podemos apontar três espécies também características destas zonações. São: o Ingá banana, também conhecido por Ingá de 4 quinas (*Inga striata*), árvore de grandes folhas compostas paripinadas e providas de densa penugem. Costuma frutificar abundantemente, carregando-se de grandes cachos de vagens anguladas de cor amarela quando maduras e cuja polpa é comestível, sendo bastante agradável ao paladar. Segue em importância geralmente o Coqueiro ou Gerivá (*Arecastrum roman-zoffianum*), palmeira de larga dispersão pelo sul do Brasil, onde sua distribuição é muito irregular, uma vez que quase só ocorre nos lugares muito úmidos ou semi-alagados. Finalmente surge ainda em grande abundância, nestas matas semi-alagadas, o Marmeleiro do mato (*Machaerium stipitatum*), sem dúvida uma das árvores mais características nestas zonações, uma vez que é somente no Vale médio do Itajaí, onde aparece com tanta abundância e frequência neste tipo de matas.

Outras vezes, quando estas zonações temporariamente encharcadas, são atravessadas por pequenos rios ou regatos, sua dominância e aspecto podem variar sensivelmente. Tal fato pode ser percebido principalmente na fisionomia externa destas associações vegetais. É o que podemos constatar nas depressões do Rio Canoas, na altura onde passa a nova Estrada Itajaí—Curitibanos. Neste local a mata é dominada pelo Açoita cavalo (*Luehea paniculata*) e o Angico vermelho (*Piptadenia rigida*), árvore esta última, de vasta dispersão pelo planalto catarinense, sobretudo ao longo dos rios, onde muitas vezes, imprime a característica da paisagem. O Açoita cavalo, parece ser uma vicariante da *Luehea divaricata*, também de vasta difusão pelo planalto, principalmente nas bacias dos grandes rios.

Como árvores características das matas de várzeas úmidas podemos citar ainda: o Tanheiro (*Alchornea triplinervia*), a Mamona (*Calyptanthus australis* var. *impresso-venosa*), o Cafezeiro do mato (*Casearia silvestris*) e outras menos frequentes.

A diferenciação entre os diversos estratos ou andares nestas matas é pouco distinto. Temos contudo um pequeno número de arvoretas, formadoras do andar médio em outros tipos de vegetação. Pela sua abundância se destacam: o Cincho (*Sorocea ilicifolia*), o Guamirim branco (*Calyptanthus eugeniopsoides*) e a Catiguá morcego (*Guarea verruculosa*) e a Embira branca (*Daphnopsis beta*), esta última se torna por vezes, a arvoreta mais importante, sobretudo nos lugares onde a água costuma permanecer por mais tempo.

Entre os arbustos chamam a nossa atenção, alguns típicos destas topografias, sendo o mais comum: a Pimenteira (*Mollinedia uleana*), seguida por uma Grandiúva d'anta (*Rudgea parquoides*) e por fim o Tucum ou Ticum (*Bactris lindmaniana*), que porém não é tão frequente como nas matas brejosas da parte inferior do Vale do Itajaí.

c) Fisionomia das matas situadas ao longo das encostas

O tipo predominante de florestas, que se encontravam no município de Rio do Sul, eram as pujantes matas de canelas, existentes ao longo das inúmeras encostas das serras, circundando e recor-



Perfil de mata primária, cujo estrato arbustivo foi desbastado para dar lugar à pastagem. No centro sobressai a majestosa copa da Figueira de fôlhas miúdas (*Ficus organensis* (Miq.) Miq. e na esquerda se ergue uma alongada copa do Mata Olho (*Pachystroma longifolium* (Nees) I. M. John. var. *ellipticum* (M. Arg.) Smith & Downs).

tando o município em tôdas as direções. Estas florestas pertencem ao conjunto das matas típicas do Vale médio do Itajaí e onde o fator clima e solo, em grande parte, conseguiu a sua expressão máxima. As matas das encostas compostas, por quase uma centena de árvores altas, dentro das quais porém, um pequeno número é realmente o responsável pela fitofisionomia geral, fazem com que apresentem um dos mais belos e impressionantes aspectos.

Atualmente quase tôdas as matas das encostas sofreram alterações bastante profundas, em virtude da intensa intervenção humana, que procurou nos recantos mais afastados, as preciosas essências. A grande quantidade de Canelas prêtas (*Ocotea catharinensis*), foram sem dúvida, as mais visadas, por causa de sua grande utilidade, bem como pelo grande número de árvores existentes em tôdas as áreas. Muito cubiçadas igualmente foram as Canelas sassafrás (*Ocotea pretiosa*), da qual era extraído o óleo de sassafrás e do qual

em Rio do Sul anualmente saíam toneladas e toneladas para o exterior; a Peroba (*Aspidosperma pyriocollum*), o Louro (*Cordia trichotoma*), que forneciam madeiras de aplicações nos mais variados setores da indústria, bem como seu tabuado tão procurado em diversos centros do país.

Não obstante grande parte das matas ainda existentes, sofrerem a intervenção humana, através de intensa extração de madeiras, fato que caracterizou, por alguns decênios, uma das atividades mais rendosas do município, tentamos contudo, apresentar uma reconstituição bastante real, do que foram no início da colonização, as florestas situadas ao longo das encostas.

Os estudos mais detalhados, efetuados na mata do Sr. Alfredo Odebrecht e na situada atrás da Maternidade, ambas nas proximidades da cidade, bem como os núcleos pesquisados nas altitudes compreendidas, entre 500 e 600 metros sôbre o nível do mar, nos mostraram à evidência, uma surpreendente predominância da Canela prêta (*Ocotea catharinensis*) em quase tôdas as matas de encosta. Por meio dêstes núcleos remanescentes de mata, ainda existentes, pudemos constatar que a Canela prêta, crescia abundantemente desde o início das encostas até as partes mais elevadas, sem sensível alteração em sua freqüência e abundância. A Canela prêta é uma árvore geralmente provida de grossos troncos com largos e tortuosos galhos, formando largas e densas copas verde-luzentes, que tanto contribuem para caracterizar o impressionante aspecto ostentado pelas florestas tropicais. Comparando a composição destas matas com as da região, vemos que são muito semelhantes às florestas das encostas da Serra do Itajaí (abrangendo os municípios de Brusque, Vidal Ramos, Itaquá, Indaial, Blumenau, Apiúna e Lontras) e da Serra do Mirador (municípios de Ibirama, Presidente Getúlio e Taió), áreas estas, onde a árvore mais importante é quase sempre a Canela prêta e portanto a formadora principal da paisagem florestal.

Além da Canela prêta, em grande parte, responsável pela fisionomia das matas, encontramos ainda diversas árvores bastante freqüentes, contribuindo assim decididamente no tão variado e grandioso aspecto externo das mesmas. As mais importantes, são as seguintes: a Canela sassafrás (*Ocotea pretiosa*), árvore de grande expressão e difusão, sobretudo em terrenos bastante íngremes e nas chapadas; a Canela fogo (*Cryptocarya aschersoniana*), a Canela burra (*Ocotea kuhlmannii*), a Licurana (*Hyeronima alchorneoides*), a Peroba (*Aspidosperma pyriocollum*), o Guamirim chorão (*Myrcia grandifolia*), o Guamirim aracá (*Myrcia pubipetala*), a Guarajuva (*Buchenavia kleinii*), a Canharana (*Cabralea glaberrima*), o Garapuvu (*Schizolobium parahybum*), que muitas vêzes forma agrupamentos bastante densos ao longo das depressões do terreno; a Cabreuna (*Myrocarpus frondosus*), o Cedro (*Cedrela fissilis*), o Pau óleo (*Copaifera trapezifolia*), além de muitas outras árvores companheiras, que seria prolixo enumerar.

Dentro das matas há um pequeno número de árvores médias, que constitui como que um agrupamento distinto, quase todas formando as suas copas numa altura uniforme, variando entre 8—15 metros. Entre as árvores médias sobressai porém, tanto em altura como também em abundância o Palmito (*Euterpe edulis*), geralmente desenvolvendo um estipe até a altura de 15 metros em Rio do Sul, ao passo que nas matas do litoral chega até 20 ou mais metros, formando parte na cobertura superior das árvores. Provavelmente as freqüentes geadas, não permitem ao Palmito competir com o estrato superior, uma vez que é muito sensível ao frio. Além do Palmito, temos como árvores medianas das matas de encosta principalmente: o Pau rainha (*Actinostemon concolor*), o Cincho ou Soroca (*Sorocea ilicifolia*), a Cortiça (*Guatteria australis*), e a Canela pimenta (*Ocotea teleiandra*), as quais são muito abundantes em todas as matas de encosta. Interessante é constatar, que o Pau rainha e o Cincho nestas matas, quase são tão característicos como o são nas florestas ao longo do Rio Uruguai, Peperi-guaçu e seus afluentes, onde estas duas arvoretas, formam quase sempre, a parte mais importante do andar médio das matas daquela vasta região.

De espaço em espaço, podemos observar nas matas de encosta, grandes e densas touceiras de Taquara poca (*Merostachys speciosa*), entre as quais, muitas vezes, encontramos um solo quase destituído de qualquer outra vegetação ou então nas touceiras mais esparsas, há um grande número de plantas jovens de árvores como: Canela preta, Canela sassafrás, Canela frade, Canela pimenta, Camboatá e outras menos freqüentes, que parecem possuir uma vitalidade mais equilibrada.

Na parte inferior, em ambiente de pouca luz e alta umidade, encontramos o estrato dos arbustos, formado por poucas espécies expressivas. Entre os arbustos mais importantes sobressaem: a Grandiúva d'anta (*Psychotria suterella*), a Pimenteira (*Mollinedia uleana*), o Guamirim branco (*Calypttranthes eugeniopsoides*) e o Guaraparim miúdo (*Ouratea parviflora*). Nos lugares mais úmidos de mata mais aberta, aparecem em densos agrupamentos os xaxins (*Hemitelia setosa*), contribuindo de maneira decisiva nas pequenas depressões para caracterizar o interior das matas.

Nas pequenas depressões, onde nas épocas das chuvas se escoam as águas, o Cará (*Chusquea* sp.), forma um verdadeiro emaranhado de finos colmos, impedindo assim, em grande parte, o desenvolvimento e formação duma vegetação erbácea densa.

d) Fisionomia das matas situadas nas chapadas

No alto das encostas das diversas ramificações das serras, ou seja, nos terrenos situados acima do afloramento das rochas areníticas, que formam paredões verticais de 50 ou mais metros de altura e estendendo-se ao longo de todos os aclives da região numa altitude compreendida entre 600 e 700 metros, observamos um tipo

de matas bastante distinto dos agrupamentos vegetais encontrados nas encostas abaixo do referido afloramento. O declive do terreno é em geral menos pronunciado, formando leves aclives e pequenos vales, onde há sensíveis alterações na composição das matas, pois enquanto nas encostas e alto destas elevações dos chapadões, encontramos um tipo de mata pluvial da encosta atlântica, vamos encontrar nos pequenos vales e depressões (cujo solo é em geral bastante úmido), restos duma vegetação, onde os elementos característicos predominantes são os da Formação da Araucária, que serão estudados mais adiante.

Embora a mata dos aclives e tôpos dos chapadões se assemelhe em grandes traços às demais do município, notamos contudo um sensível decréscimo no número de espécies componentes, motivo pelo qual estas associações se apresentam duma maneira muito mais uniforme.

A completa ausência do Palmito (*Euterpe edulis*), que nas demais encostas é muito abundante e onde contribui sensivelmente para caracterizar o interior das matas, é uma das principais características diferenciais. Também outras árvores importantes da floresta tropical, como o Bagaçu (*Talauma ovata*), a Bicuíba (*Virola oleifera*) a Estopeira (*Cariniana estrellensis*), o Leiteiro (*Brosimopsis lactescens*), o Garapuvu (*Schizolobium parahybum*), que tanto contribuem na caracterização da fitofisionomia de grandes áreas das florestas do Vale do Itajaí, não são encontradas nas chapadas, onde provavelmente o clima é um dos determinantes mais importantes, para impedir o pleno desenvolvimento destas e outras árvores da grande floresta da encosta atlântica do sul do Brasil.

A acentuada diminuição de espécies componentes das matas das "chapadas" projeta mais nitidamente a grande predominância da Canela preta (*Ocotea catharinensis*) em toda a sua extensão. Há locais onde a metade da cobertura superior é formada pelas largas copas desta canela, que decididamente imprime seu "facies" de mata de canelas a esta vegetação. É realmente surpreendente a regularidade de distribuição da dominante, fazendo assim, com que não haja mata mais impressionante em pujança e homogeneidade em toda a região. As largas e bem desenvolvidas copas da Canela preta, providas de densa folhagem de cor verde-luzente, contrastam vivamente com as frondes das outras árvores, muitas das quais de ramagens esparsas e de folhagem verde-clara, fazendo assim realçar ainda mais a sua dominância fitofisionômica ou paisagística.

Muito contribui também para caracterizar estas vastas extensões de florestas existentes ao longo dos "chapadões", um pequeno número de árvores, dentre as quais podemos destacar como sub-dominantes: a Canela sassafrás (*Ocotea pretiosa*) e o Pau óleo (*Copaifera trapezifolia*), que nestas condições edáficas, apresentam a sua maior densidade ao lado dum ótimo desenvolvimento, adquirindo assim ao lado de sua maior importância sociológica, também uma considerável importância fitofisionômica regional. Caracterizam assim, con-

juntamente com a Canela prêta as matas das chapadas de tal forma, que podem ser reconhecidas à distância, uma vez que são possuidoras de frondes bem características.

Foi sem dúvida, a grande abundância de canelas, existentes ao longo das serras do antigo município de Rio do Sul e dentro das quais sobressaem pela sua importância a Canela prêta e a Canela sassafrás, que muito contribuíram para o progresso econômico e industrial deste município, onde ao lado de uma intensa colonização, eram montadas serrarias em todos os vales para onde confluíam os grossos troncos da Canela prêta e eram erigidas "fábricas de óleo de sassafrás", que destilavam e ainda destilam a "essência de sassafrás brasileiro" ou óleo de sassafrás, como é conhecido na fonte de sua produção. Tão grandes eram as reservas de Canela sassafrás no interior do antigo município, que houve épocas em que se contavam cerca de 150 destilarias deste "óleo de sassafrás" (G. Gemballa). Foram êstes talvez os motivos predominantes da afluência de muitos pioneiros para esta região.

É pelas razões apontadas acima, que dificilmente se encontra uma reserva florestal intata, pois nos locais mais longínquos e difíceis penetrou a influência do homem. Felizmente contudo, as manchas esparsas, ainda não alteradas pelos exploradores, nos permitiram uma reconstituição aproximada do que deveriam ter sido, em essência, estas florestas do alto das encostas, onde se sucedem as matas de canelas com as raras manchas de pinhais, nos quais, em grande parte, já se infiltraram as espécies características da mata pluvial.

Pelos estudos efetuados nos chapadões da Serra do Itajaí, bem como observações realizadas em outros lugares nos mostraram, que êste tipo de matas de canelas, se estende por grandes áreas do Vale médio do Itajaí, constituindo o agrupamento mais importante e característico da Mata pluvial da encosta atlântica do sul do Brasil.

Si bem que a parte mais importante destas matas seja formada pelas três árvores apontadas anteriormente, não podemos reconhecer o conjunto sem nos referirmos a um regular número de outras árvores bastante freqüentes, sobretudo nestas situações topográficas. Entre outras convém lembrar: a Canharana (*Cabralea glaberrima*), o Tanheiro (*Alchornea sidifolia*), a Canela fogo (*Cryptocarya ascheroniana*), a Sapopema (*Sloanea lasiocoma*), a Guarajuva (*Buchavia kleinii*), a Canela amarela (*Nectandra grandiflora*), a Cabreuna (*Myrocarpus frondosus*), o Racha ligeiro (*Coccoloba warmingii*), a Garuva (*Cinnamomum glaziovii*), o Cedro (*Cedrela fissilis*), o Pau mandioca (*Didymopanax angustissimum*), o Seca ligeiro (*Pera obovata*), e outras árvores características das encostas, situadas na parte inferior do afloramento das rochas, motivo pelo qual não serão citadas aqui.

O andar médio da mata é formado por um pequeno número de arvoretas, possuindo cada qual elevado número de representantes. Como espécies mais importantes do estrato podemos citar: o Cincho

(*Sorocea ilicifolia*) e a Pimenteira (*Coussarea contracta*). De espaço em espaço encontram-se grandes touceiras de Taquara lisa (*Meros-tachys ? clausenii*), que por vezes se tornam bastante densas, a ponto de não haver outra vegetação de permeio. Quando porém as touceiras são mais abertas, podemos observar um pequeno número de plantas jovens, principalmente pertencentes às espécies de Canela preta, Canela sassafrás, Canela pimenta e Camboatá.

Nos chapadões, a Taquara lisa se torna a vicariante da Taquara poca, que desempenha as mesmas funções nas encostas situadas abaixo do afloramento do arenito. Nos locais onde escoam as águas, há por vezes, densos touceiras de Cará (*Chusquea* sp.) e onde observamos pequenas interrupções na continuidade e regularidade de distribuição da Canela preta e das demais espécies características.

Nos diferentes tipos de matas que acabamos de descrever, além das árvores, arvoretas e arbustos, se observa um grande número de epífitos e lianas, emprestando assim à vegetação uma fisionomia própria de cunho essencialmente tropical. Entre os epífitos se destacam pela sua importância, sobretudo os representantes das Aráceas e das Bromeliáceas. Nas árvores adultas e bem desenvolvidas encontram-se centenas e centenas de gravatás, entre os quais as espécies de *Vriesea philippocoburgii* var. *philippocoburgii* e *Billbergia alfonsi-joannis* mais chamam a nossa atenção principalmente por causa de sua abundância como também por seu porte considerável.

As lianas se encontram de modo mais freqüente nas matas das encostas e ao longo dos rios. Como cipós mais comuns observam-se principalmente: o Pente de macaco (*Pithecoctenium echinatum*), a Escada de macaco (*Bauhinia microstachya*), o Brinco de princesa (*Fuchsia regia*), ao lado de muitos outros, cuja enumeração levaria muito longe. As lianas emprestam um cunho bem característico e próprio às matas, principalmente por quase só se ramificarem intensamente na parte superior, cobrindo então muitas vezes, uma ou várias copas de árvores, formando abundante e densa ramificação encobrindo a folhagem e a ramagem das árvores de modo completo por densa camada de folhas.

e) Fisionomia das matas com pinheiros

Como foi exposto nas considerações gerais, quando tratamos do aspecto geral e fisionomia regional das florestas do município, verificamos que houve na área do antigo município duas manchas consideráveis, onde predominavam densos e bem desenvolvidos pinhais. Atualmente estes núcleos quase desapareceram completamente, encontrando-se seus testemunhos fora dos limites do atual município, motivo pelo qual não serão focalizados nestas nossas breves considerações.

Nesta ligeira exposição queremos apenas, dar uma pequena descrição das esparsas manchas de pinheiros, que por vezes se podem encontrar nas chapadas, situadas em altitudes compreendidas

entre 700 e 900 metros sôbre o nível do mar, onde visivelmente estão sendo substituídas e posteriormente eliminadas pelas espécies da mata pluvial da encosta atlântica. Cobrem principalmente as pequenas depressões bastante úmidas do terreno, bem como algumas encostas de aclive suave.

Como espécie mais característica destas manchas de pinheiros, se destaca o próprio Pinheiro (*Araucaria angustifolia*), ocorrendo com bastante freqüência, principalmente ao longo das depressões e pequenas baixadas úmidas, onde não raro, se podem observar ao



Núcleo típico de pinheiros nas chapadas. Estes núcleos situados preferencialmente nos lugares úmidos, são cercados pela mata tropical por todos os lados, formados por pinheiros adultos, muitos dos quais com sensíveis sinais de raquitismo. A submata, parcialmente é formada por elementos da mata tropical e parcialmente por elementos característicos dos pinhais, sobretudo nos locais mais úmidos.

lado de exemplares regulares, outros com visíveis sinais de raquitismo. Sômente nestas condições inibidoras do solo, ainda podemos verificar a existência mais acentuada dos companheiros do Pinheiro, formando aí agrupamentos, que visivelmente estão fora do seu ambiente preferencial. Nestes locais úmidos, a submata do Pinheiral, também bastante raquítica e esparsa, é formada principalmente pelas seguintes espécies próprias das associações da Formação da Araucaria: o Caujuja (*Clethra scabra*), a Gramimunha (*Weinmannia paulliniifolia*), a Guabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*), o Guaraperê (*Lamanonia speciosa*), o Pecegueiro brabo (*Prunus sellowii*),



Sapopema (*Sloanea lasiocoma* K. Schum.), árvore característica pelo seu porte irregular. É uma das espécies de transição entre o pinhal e a mata tropical; muito abundante nas chapadas.

o Pau de remo (*Styrax leprosus*), Santa Rita da serra (*Laplacea fruticosa*), o Pinheiro do mato (*Podocarpus sellowii*), o Ipê amarelo (*Tabebuia chrysotricha*) e mais algumas Mirtáceas entre as árvores; a Casca d'anta (*Drimys brasiliensis*), a Erva mate (*Ilex paraguariensis*), a Caroba (*Jacaranda puberula*), a Guaçatunga (*Casearia decandra*), o Guamirim de fôlhas finas (*Myrcia rostrata* var. *gracilis*) e o Araçá do campo (*Psidium littorale*) entre as arvoretas e arbustos. O conjunto destas árvores e arbustos nos dão a impressão de verdadeiras ilhas de pinhais perdidos por entre a vegetação predominante da mata tropical. Tem-se ainda a impressão que a mata tropical está efetuando um denso cêrco, para suplantiar primeiramente as espécies companheiras, para por fim eliminar o próprio Pinheiro de tôdas estas áreas.

Fora das depressões úmidas ou nos declives suaves com drenagem melhor, os pinheiros tomam aspectos de verdadeiros gigantes ou árvores emergentes, com alturas de 35 ou mais metros e diâmetros de 1 metro, cuja densidade e difusão pela mata, vai-se tornando cada vez menor, para finalmente desaparecerem seus últimos exemplares nas densas florestas de canelas. A sub-mata dos locais, onde os pinheiros se apresentam vigorosos, é principalmente formada pela Canela sassafrás (*Ocotea pretiosa*), que por vêzes forma metade da cobertura da mesma. São bastante freqüentes ainda as seguintes árvores: a Sapopema (*Sloanea lasiocoma*), importante principalmente em virtude de suas largas copas; o Rachão (*Coccoloba warmingii*), o Tanheiro (*Alchornea sidifolia*), o Vassourão branco (*Piptocarpha angustifolia*), o Camboatá (*Matayba elaeagnoides*), a Canela sebo (*Ocotea puberula*), o Pau de mandioca (*Didymopanax angustissimum*) e outras. A arvoreta mais comum é sem dúvida a Caxeta (*Psychotria longipes*), que forma, por vêzes, densos agrupamentos.

No interior destas matas assim caracterizadas, há ainda geralmente densas e quase contínuas touceiras de Taquara mansa (*Meros tachys ? clausenii*), emprestando assim uma das características mais evidentes ao interior desta vegetação. Nas partes mais úmidas a Taquara mansa cede lugar ao Cará (*Chusquea* sp.), que preenche plenamente o espaço deixado pela submata e os pinheiros raquíticos. Forma tranqueiras quase intransponíveis por meio do denso entrelaçamento de seus finos e flexíveis colmos de comprimentos consideráveis.

Nas orlas dos terrenos temporariamente encharcados, podemos observar um regular número de plantas novas, pertencentes à Canela sassafrás, Canela prêta, Canela pimenta, Camboatá e outras árvores, o que nos parece indicar, haver uma leve tendência de expansão da floresta tropical, também sôbre os pinhais situados em solo bastante desfavorável, expansão esta, que por causa das condições inibidoras nestas depressões, ainda não se tornou uma realidade.

As associações secundárias

Denominam-se por associações secundárias, todos os agrupamentos vegetais, que se formam, após o abandono de um terreno cultivado ou em matas completamente devastadas pelo homem ou outro agente qualquer. Esta vegetação tão característica, que a começar das ervas tão peculiares, vai culminar em matas secundárias reconstituídas, é vulgarmente conhecida por diversas denominações como: capoeirinha, capoeira ou capoeirão, de acôrdo com o seu estágio de desenvolvimento.

Não poderíamos deixar de dizer algo também sôbre esta vegetação tão característica, uma vez, que grande parte da área do atual município de Rio do Sul, está presentemente já coberto por vegetação secundária, embora na sua quase totalidade em seus primeiros estágios, pelo simples fato de ser o solo bastante fértil, bastante resistente à intensa erosão e sua colonização datar de época bastante recente.

Capoeirinha

Como já foi dito mais acima, apresentam as associações secundárias, diversos estágios de desenvolvimento, representando cada um dos mesmos, associações distintas, que por sua vez serão sucessivamente substituídas por outras, próprias do estágio seguinte, até finalmente após mais de um século, se alcançar uma vegetação semelhante às matas primitivas, isto é, se a mão do homem não interferir.

Com a derrubada das matas e o cultivo consecutivo do solo durante muitos anos, êste perde parcial ou quase totalmente a sua fertilidade, acumulada que fôra, durante séculos ou mesmo milênios pelas florestas primárias. O agricultor procurando melhores terras na derrubada de outras matas próximas, o abandona, dando se então o início duma sere vegetacional que iremos brevemente considerar em seus aspectos principais e mais evidentes.

O solo abandonado pelo agricultor no estado de parcial exgotamento, não está em condições e tão pouco possui um ambiente favorável para a imediata instalação e conseqüente desenvolvimento das espécies ciófitas. Estas requerem alguma sombra para a germinação e o seu desenvolvimento inicial. Nestas roças abandonadas, aparecem por isso, inicialmente as ervas e arbustos heliófitos, isto é, os que suportam a luz direta, bem como são adaptados a crescerem em lugares geralmente de pouca umidade e fertilidade.

Conforme o grau de exgotamento do solo, surgem as ervas pioneiras que, muitas vêzes, falam bem alto sôbre o estado em que foi abandonado pelo agricultor. Nos solos abandonados, após somente alguns anos de cultivo, e, portanto, ainda com certo teor de fertilidade, surgem principalmente: o Mentrasto (*Ageratum conyzoides*), cobrindo por vêzes completamente a superfície do solo, o

Picão (*Bidens pilosus*), a Serralha (*Sonchus oleraceus*), a Vara de foguete (*Solidago chilensis*), o Dente de leão (*Taraxacum officinale*), a Flôr das almas (*Senecio brasiliensis*), ao lado de outras ervas adventícias, que podem cobrir inteiramente a superfície do solo. Por formarem densas aglomerações em solos férteis, muitas vezes, se tornam as ervas daninhas mais importantes.

Comumente porém, o solo somente é abandonado, após longos anos de cultivo consecutivo e quando já demonstra sensíveis amstras de cansaço e esgotamento. Nos terrenos abandonados nestas condições, surgem preferencialmente poucas ervas, formando porém, densas aglomerações. As plantas que invadem os terrenos desta natureza são principalmente: a Samambaia das taperas (*Pteridium aquilinum*) e o Capim melado (*Melinis minutiflora*), cobrindo por completo a superfície do solo. A Samambaia das taperas, lança numerosos rizomas compridos e subterrâneos demonstrando por isso pronunciada afinidade de colonização, resistindo à capinação superficial, como também apresenta grande resistência ao fogo. Prefere as encostas enxutas, geralmente pedregosas e expostas aos raios do sol. O Capim melado ou Capim graxa, por sua vez, cresce ôtimamente em solos rasos, pedregosos e de preferência bastante íngremes.

As capoeirinhas formadas pelas diferentes ervas acima apontadas, são a seguir invadidas pelo Capim Rabo de burro (*Andropogon bicornis*), o Fumo brabo (*Solanum verbascifolium*), a Chamarrita (*Vernonia tweediana*), o Calção de velha (*Budleja stachyoides*), a Vassoura (*Baccharis elaeagnoides*) e a Vassoura braba (*Baccharis dracunculifolia*). Estas duas espécies de Vassouras formam densos agrupamentos, muito comuns e bem característicos nos terrenos abandonados a cerca de 5 a 10 anos, constituindo os vulgarmente chamados "Vassourais", tão difundidos em todos os terrenos de Rio do Sul.

Quando todos os exemplares de Vassouras, tiverem atingido seu estado de madureza, poderemos notar por entre êstes arbustos a germinação e desenvolvimento de plântulas de algumas arvoretas, a maioria das quais, inicialmente não logrando o seu intento, em virtude das condições ainda muito adversas do próprio solo e da demasiada luz.

Capoeira

Quando os Vassourais tiverem chegado ao seu pleno desenvolvimento poderão atingir seus arbustos de 3 a 4 metros de altura, formando copas bastante largas e densas. Nêste estágio a vegetação permanece por diversos anos, quase que inalterada. São as capoeiras, que o povo por tôda a parte chama de Vassourais. Nos terrenos ocupados pelos Vassourais, conseguem desenvolver-se paulatinamente algumas arvoretas, entre as quais se destacam no município: a Capororoca (*Rapanea ferruginea*), o Pau toucinho (*Verno-*

nia *discolor*) e o Vassourão branco (*Piptocarpha angustifolia*), adaptados a crescerem normalmente sob as copas das Vassouras, por entre as quais passa ainda bastante luz. Estas espécies arbóreas, irão formar os estágios subseqüentes, dentro dos quais as Vassouras, Samambaias, o Capim Rabo de burro e grande parte das demais ervas da capoeirinha desaparecerão por completo, sucumbindo em virtude da diminuição gradativa da intensidade luminosa e conseqüente aumento da umidade e fertilidade do solo.

Capoeirão

Diminuindo gradativamente a intensidade luminosa, que incide sôbre a superfície do solo e aumentando conseqüentemente o acúmulo de húmus, proveniente pela morte e decomposição das Samambaias, Vassouras e outras ervas, eleva-se também a umidade pela retenção das águas pluviais e a fertilidade do solo, tornando-se portanto cada vez mais apropriado para o aparecimento e posterior desenvolvimento das espécies, que requerem mais sombra e maior fertilidade. As espécies mais importantes que sucedem aos Vassourais, são em Rio do Sul principalmente: o Pau toucinho (*Vernonia discolor*), o Vassourão branco (*Piptocarpha angustifolia*), o Indaiá (*Attalea dubia*) e a Capororoca (*Rapanea ferruginea*), sendo porém as duas primeiras, as mais importantes. Quando a maior parte destes exemplares, tiverem chegado ao seu pleno desenvolvimento, teremos uma vegetação já bem mais desenvolvida do que a formada pelos Vassourais. É o capoeirão, que marca um dos estágios mais avançados do secundário no município e pode ser constatado mais freqüentemente sobretudo no atual município de Lontras.

Por sua vez, nêstes capoeirões, segundo os estudos efetuados no Vale inferior do Itajaí, começam a se instalar as primeiras árvores próprias da mata primária, que paulatinamente vão alterando o micro-clima do interior e por isso irão suplantiar as árvores características dos capoeirões, para no final formar um tipo de mata, muito semelhante às matas primárias.

Em Rio do Sul, em virtude da recente colonização, não nos foi possível ainda encontrar capoeirões velhos e suficientemente desenvolvidos e portanto em vias de "transição" para a mata secundária. Estamos assim ainda na impossibilidade de demonstrar como se processa a subseqüente instalação das espécies ciófitas, ou sejam as espécies arbóreas, próprias da mata primária.

Considerações finais

Tentamos em rápidas pinceladas, apresentar uma idéia aproximada do que eram e representam atualmente as matas do município de Rio do Sul. Pelo exposto vimos, que realmente era o município, coberto por um denso manto de ricas e bem desenvolvidas florestas, desdobradas em diversos tipos, de acôrdo com os diferentes

ambientes locais. Nestas matas se encontravam e ainda se encontram diversas essências de grande valor econômico, dentro das quais sobressaem pela sua importância duas espécies, a saber: a Canela preta e a Canela sassafrás. Foram sem dúvida, as grandes riquezas da floresta, que contribuíram com seu quinhão para o vertiginoso progresso e desenvolvimento econômico desta próspera região.

Atualmente já grande parte destas matas, cedeu lugar aos terrenos de cultivo, alterando desta forma substancialmente o quadro original. Felizmente porém, as encostas mais íngremes e o alto das serras, ainda conservam, em sua maior parte, a sua cobertura florestal primitiva, evitando desta forma uma erosão de conseqüências drásticas, como se pode observar amiúde, em outras regiões mais devastadas.

Ao terminar, formulamos nossos sinceros votos, para que jamais sejam destruídas as matas, situadas nas cabeceiras ou nas nascentes, bem como das situadas nas encostas abruptas, a fim de não ser perturbado em demasia o equilíbrio biológico regional, de tanta importância para o bem estar de toda a população do município.

X. PROCESSO MIGRATÓRIO

O levantamento botânico de Rio do Sul colocou-nos ante uma interessante questão fitogeográfica que nos levou a estudar um problema migratório de algumas espécies de plantas. Ao passo que iam estudando as árvores notamos a presença sempre maior de elementos estranhos à mata pluvial atlântica, mas comuns na vegetação que ladeia o Rio Uruguai e seus afluentes, no oeste do Estado de S. Catarina. Os elementos mais em evidência são:

APOCINÁCEAS

Rauvolfia sellowii Muell. Arg. Jasmim grado. Difundido no oeste catarinense, raro, mas presente em Rio do Sul.

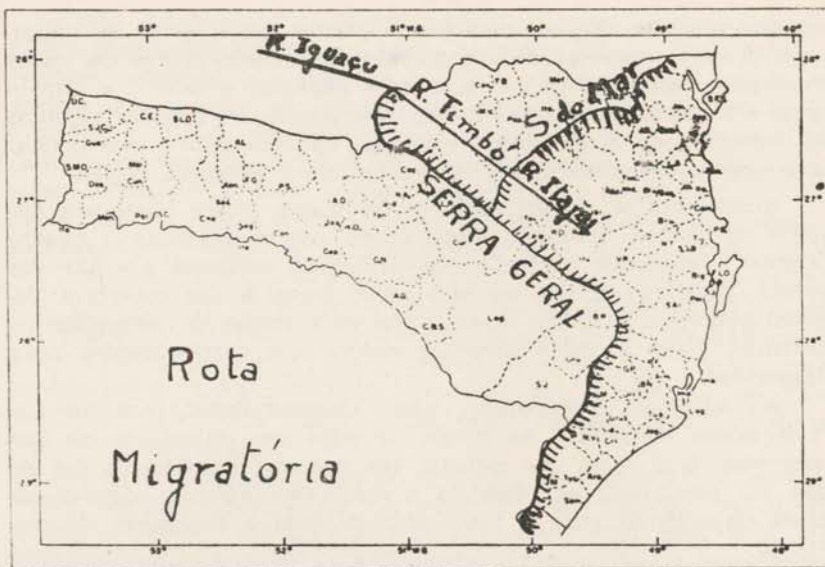
BIGNONIÁCEAS

Tabebuia avellanedae Lor. ex Griseb. Ipê roxo. Disperso no oeste do Rio Grande do Sul, Paraná, Misiones. Presente em Rio do Sul.

LEGUMINOSAS

Holocalyx balansae Mich. Alecrim. Muito freqüente no Oeste do Rio Grande do Sul, S. Catarina e Paraná. Presente em Rio do Sul.

Machaerium nictitans (Vell.) Benth. Jacarandá ferro, Guaxumbé. Difundido em Misiones (Argentina), oeste catarinense e no munic. de Rio do Sul.



Neste mapa do Estado de S. Catarina estão assinaladas a Serra Geral e a Serra do Mar que dividem o Estado em três zonas distintas com reflexos na fitogeografia: I. Planalto de Lajes: campos e pinhais. II. Planalto de Canoinhas: pinhais mixtos. III. Serra-a-baixo: mata pluvial atlântica. A flecha nos mostra a rota mais provável para a migração de elementos (12 árvores) da mata branca do oeste para o município de Rio do Sul: via Rio Iguaçú, Rio Timbó, Rio Itajaí do Oeste.

Piptadenia rigida Benth. Angico vermelho. Presente abundantissimamente no oeste do Rio Grande do Sul, S. Catarina e Paraná. Encontra-se no munic. de Rio do Sul.

MELIÁCEAS

Trichilia triphyllaria C. DC. Dispersa no Rio G. do Sul, leste catarinense, Paraná, Misiones e Paraguai. Agora achado em Rio do Sul.

MIRTÁCEAS

Britoa guazumaefolia (Camb.) Legr. Sete capotes. Difundido desde Minas Gerais até Corrientes (Argentina) incluso o Paraguai. Encontra-se também no munic. de Rio do Sul.

Eugenia hiemalis Camb. Guamirim de fôlha miúda. Difundido no Rio G. do Sul indo pelo oeste até Misiones, Corrientes e Paraguai. Para norte alcança o sul de Minas Gerais. Agora encontrado também em Rio do Sul.

Eugenia ramboi Legr. Ingabaú. Espécie afim da precedente. Foi encontrada também no Rio G. do Sul em Esteio, perto de Pôrto Alegre e na Serra de Amambay no Paraguai. Também em Rio do Sul.

Myrciaria baporeti Legr. Difundida no noroeste argentino desde o norte de Entre Rios até Paraguai e Rio Grande do Sul. Agora também conhecida em Rio do Sul.

POLIGONÁCEAS

Ruprechtia laxiflora Meissn. Viraru, Farinha sêca. Freqüente no oeste catarinense, mas menos em Rio do Sul.

RUTÁCEAS

Fagara naranjillo (Griseb.) Engler. Juvevê, Juva, Mâmica de porca. Natural no Grão Chaco da Argentina e Bolívia como também no Paraguai. Agora encontrada no munic. de Rio do Sul.

SAPINDÁCEAS

Diatenopteryx sorbifolia Radlk. Maria prêta. Muito difundida no oeste do Rio G. do Sul, S. Catarina e Paraná. Também presente em Rio do Sul.

São árvores que em S. Catarina não são comuns na vertente atlântica.

Exposta a observação da presença de elementos importantes da vegetação da mata branca (sem a presença de Araucária) do oeste catarinense devemos estudar a rota migratória que seguiram essas espécies para dobrar o planalto e aparecerem na vertente atlântica. Trata-se de 14 espécies arbóreas que certamente não atravessaram os campos limpos de Campos Novos, Curitiba e mesmo S. Cecília e Caçador, no planalto de Lajes. Deveremos buscar uma rota muito mais favorável, no planalto de Canoinhas, ao norte das serras de Espigão e Taquara Verde. Aí existe uma ligação por trechos de mata contínua entre Rio do Sul e Oeste do Paraná via vales do Rio Iguazu, Rio Timbó e Rio Itajaí do Oeste. Os elementos supracitados são, pois, resultado da expansão das florestas do Oeste catarinense e paranaense para o Vale do Rio Itajaí, isto até onde o clima o permite. Tais elementos ficam circunscritos ao meio planalto de Rio do Sul e outros pontos elevados vedando a "porta" de Subida sua dispersão pelas áreas mais quentes do baixo Vale do Itajaí.

BIBLIOGRAFIA

- CROVETTO, R. MARTINEZ — Esquema Fitogeográfico de la Provincia de Misiones (República Argentina), *Bonplandia* 1 (3): 171—223, 1963.
- BRAUN-BLANQUET, J. — *Plant Sociology: The study of plant communities*. 1932.
- CHODAT, R. — *Plantae Hassleriane I, II, soit Énumération des plantes récoltées au Paraguay*, em *Bulletin de l'Herbier Boissier*, Genève, 1898—1907.
- DANSEREAUX, P. — *Biogeography, an ecological perspective*. 1957.
- GEMBALLA, G. — Contribuição para a caracterização da essência de "Ocotea pretiosa" Mez (Essência de sassafrás brasileiro). Tese apresentada à Faculdade Nacional de Farmácia da Universidade do Brasil para a obtenção do título de Doutor em Farmácia e Bioquímica. Rio de Janeiro, 1955.

- KLEIN, R. M. — Der Küstenwald in Rio Grande do Sul, Südbrazilien. Pesquisas, Botânica nr. 14: 5-39. 1961.
- KLEIN, R. M. — Aspectos fitofisionômicos da mata pluvial da costa atlântica do sul do Brasil. Boletim de la Sociedad Argentina de Botanica, 9: 211-240. 1961.
- MAACK, R. — Breves notícias sôbre a geologia dos Estados do Paraná e Santa Catarina. Arquivos de Biolog. e Tecnologia Vol. 2: 63-154. 1947.
- RAMBO, B. — Der Regenwald am oberen Uruguay. Sellowia 7: 183-233. 1956.
- REITZ, P. R. — História da Botânica catarinense. Anais Botânicos do H.B.R. 1: 23-110.
- REITZ, P. R. — Vegetação do Morro do Baú. Anais Bot. do H.B.R. 2: 57-70. 1950.
- REITZ, P. R. — As palmeiras de S. Catarina e sua dispersão geográfica. Anais Bot. do H.B.R. 5: 233-252. 1953.
- REITZ, P. R. — A vegetação de Laguna. Sellowia 6: 243-258. 1954.
- REITZ, P. R. — Árvores de S. Catarina. Anuário do Instit. Nac. do Pinho. 1955.
- REITZ, P. R. — A vegetação da Zona marítima de S. Catarina. Sellowia 13: 17-115. 1961.
- RIZZINI, C. T. — Nota prévia sôbre a divisão fitogeográfica (florístico-sociológica) do Brasil. Revista Brasileira de Geografia 25 (1): 3-64. 1963.
- SEREBRENICK, S. — O clima do Vale do Itajaí. Revista Brasileira de Geografia 20 (3): 277-294. 1958.
- SMITH, Lyman B. — Origins of the Flora on Southern Brazil. In Contributions from the United States National Herbarium Vol. 35, Part 3. Smithsonian Institution. Washington, DC, 1962.
- SMITH, L. B. and Downs, R. J. — Notes on the Solanaceae of Southern Brazil, em Phytologia 10(6):422-453. 1964.
- VELOSO, H. P. e KLEIN, R. M. — As comunidades e associações vegetais da mata pluvial do sul do Brasil. I. As comunidades do município de Brusque, Estado de S. Catarina. Sellowia 8: 81-235. 1957.
- II. Dinamismo e fidelidade das espécies em associações do município de Brusque, Estado de S. Catarina. Sellowia: 10: 9-124. 1959.
- III. As associações das planícies costeiras do quaternário situadas entre o rio Itapocu e a baía de Paranaguá. Sellowia 13: 205-260. 1961.
- IV. As associações situadas entre o rio Tubarão e a lagoa dos Barros. Sellowia 15: 57-114. 1963.
- Lista de altitudes de precisão do Estado de Santa Catarina. Conselho Nacional de Geografia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Biblioteca Geográfica Brasileira. Publicação nr. 5 da Série B. 1948.

ÍNDICE

- Abutilon spp., 65
 Acácia de flôres vermelhas, 45
 Acacia plumosa, 45
 Acacia velutina var. glaberrima, 45
 Acalypha communis, 45
 Acantáceas 45, 48,
 Achyrocline alata, 70
 Achyrocline satureioides, 70
 Açoita cavalo, 41, 83, 86
 Actinostemon concolor 42, 79,
 84, 89
 Adenostemma brasilianum, 66
 Aechmea blumenavii, 55
 Aechmea calyculata, 55
 Aechmea caudata, 55
 Aechmea cylindrata, 55, 66
 Aechmea distichantha, 55, 66
 Aechmea nudicaulis var. cuspi-
 data, 55
 Aechmea ornata var. ornata, 55
 Aechmea recurvata var. ortgiesii,
 55
 Aegiphila obducta, 55
 Aegiphila sellowiana, 44, 64
 Aeschrion crenata, 44
 Agarrapé, 57
 Agrião, 71
 Aguapé, 50
 Aguapé de baraço, 50
 Ageratum conyzoides, 70, 96
 Alchornea sidifolia, 62, 91, 95
 Alchornea triplinervia, 83, 86
 Alchornea triplinervia var. tripli-
 nervia, 28, 79
 Alecrim, 31, 79, 83, 99
 Alfavaca, 72
 Alfredo Wagner, 13
 Alibertia concolor, 44
 Alismatáceas, 48
 Allophylus petiolatus, 48
 Aloysia pulchra, 70
 Alseis floribunda, 40
 Alsophila armata, 48
 Alsophila atrovirens, 48
 Alsophila corcovadensis, 48
 Alsophila paleolata, 48
 Alternanthera philoxeroides, 49
 Amarantáceas, 49, 51, 70
 Amaranthus spinosus, 70
 Amarilidáceas, 49
 Amblostoma tridactylum, 57
 América do Sul, 38
 Amora, 66
 Anacardiáceas, 45
 Anagallis arvensis, 73
 Anchietea parviflora, 74
 Andira anthelmintica, 31, 83
 Andrade, 62
 Andropogon bicornis, 97
 Andropogon microstachyus, 72
 Anemopaegma chamberlainii var.
 lenarius, 51
 Anemopaegma prostratum, 51
 Angélica, 44
 Angico, 33, 83
 Angico vermelho, 86, 99
 Angelim, 31
 Anil trepador, 55
 Anis, 73
 Anisomeris pedunculosa, 44
 Anitápolis, 19
 Anona cacans var. glabriuscula, 67
 Anonáceas, 25, 42, 67
 Anthurium gaudichaudianum, 55
 Anthurium harrisii var. beyrichia-
 num, 55
 Anthurium scandens, 55
 Anthurium umbellatum, 55
 Antilhas, 38
 Antúrio, 55
 Antúrio escandente, 55
 Antúrio palmado, 55
 Anzol de lontra, 69
 Aphelandra lutea, 48
 Apium leptophyllum, 73
 Apiúna, 88
 Apocináceas, 25, 42, 69, 99
 Aquifoliáceas, 25, 42
 Araçá, 39
 Araçá da praia, 39
 Araçá do campo, 39, 95
 Araçazeiro, 18, 29, 37, 78, 81, 82, 83

- Aráceas, 49, 55, 92
 Araliáceas, 26
 Araticum, 42
 Araticum cagão, 67
 Araucária, 34, 76, 90, 93, 101
 Araucariáceas, 61
 Araucária angustifolia, 61, 93
 Arecastrum romanzoffianum, 48, 65, 86
 Argentina, 99, 100
 Aristolochia triangularis, 51
 Aristoloquiáceas, 51
 Armação de serra, 40
 Arma de serra, 40
 Aroeira, 45
 Arrabidaea selloi, 73
 Asclepiadáceas, 70, 73
 Asclepias curassavica, 70
 Aspidosperma australe, 25
 Aspidosperma camporum, 25, 83
 Aspidosperma olivaceum, 25
 Aspidosperma pyriocollum, 88
 Aspidosperma ramiflorum, 25, 83
 Asplenium clausenii, 60
 Asplenium scandicinum, 60
 Aster squamatus, 71
 Asterostigma lividum, 49
 Attalea dubia, 48, 98
 Aurora, 23
 Autuparana, 40
 Azedinha, 73

 Baccharidastrum triplinervium, 71
 Baccharis anomala, 69
 Baccharis dracunculifolia, 69, 97
 Baccharis elaeagnoides, 45, 69, 97
 Baccharis helichrysoides, 49
 Baccharis macrodonta, 64
 Baccharis oxydonta, 69
 Baccharis trimera, 71
 Bacopari, 43
 Bactris lindmaniana, 48, 86
 Baga de macaco, 44
 Baga de morcego, 45
 Bagaçu, 33, 83, 90
 Balanoforáceas, 61
 Balsamina, 70
 Balsamináceas, 70
 Barba de velho, 56
 Barbatimão, 31, 83
 Barra do Rio Benedito, 13
 Barros, M., 17
 Barroso, G. M., 17
 Bartram, E. B., 17
 Baseláceas, 51
 Batata de cobra, 49
 Batata de escamas, 61
 Batata inglesa selvagem, 47
 Batatinha selvagem, 51
 Bathysa meridionalis, 40
 Batinga, 36
 Batista, Dorval, 14, 15
 Bauhinia candicans, 69
 Bauhinia forficata, 69
 Bauhinia microstachya, 53, 92
 Baumgarten, Helmuth, 15
 Bela Aliança, 13, 14
 Beldroega grande, 50
 Beloperone amherstiae, 45
 Bênção de Deus, 65
 Bernardi, L., 17
 Bertolonia mosenii, 50
 Bicuiba, 79, 90
 Bicuiva, 35
 Bicuva, 35
 Bidens pilosa, 71
 Bidens pilosus, 97
 Bifrenaria inodora, 57
 Bignoniáceas, 26, 42, 51, 61, 66, 73, 99
 Billbergia alfonsi-joannis, 55, 66, 92
 Billbergia amoena, 56
 Billbergia distachia var. straussiana, 49
 Billbergia nutans, 56
 Billbergia zebrina, 56
 Blumenau, 13, 14, 15, 88
 Blumenau, Hermann, 10
 Blumenbachia urens, 53
 Boehmeria caudata, 70
 Bolder, G., 10
 Bolívia, 101
 Bombacáceas, 26, 55
 Bombax cyathophorum, 26

- Boragináceas, 26, 52, 69, 70
 Borreria laxa, 73
 Borsini, E. O. 17
 Bougainvillea glabra, 39
 Boussingaultia gracilis, 51
 Bracaatinga, 69
 Brade, A. C., 17
 Brinco de princesa, 54, 92
 Britoa guazumaefolia, 43, 100
 Bromeliáceas, 49, 55, 66, 92
 Bromus brachyanthera, 49
 Brosimopsis lactescens, 34, 90
 Brunfelsia pauciflora, 48
 Brusque, 88
 Buchenavia kleinii: **fig. 27**
 Buchenavia kleinii, 27, 88, 91
 Buddleja stachyoides, 72, 97
 Burkart, A., 17
 Burmaniáceas, 60
 Byttneria australis, 54

 Cabelo de Anjo, 45
 Cabralea glaberrima, 34, 79, 88, 91
 Cabrera, A. L., 17
 Cabreúna, 33, 88, 91
 Cabreúva, 33
 Cabriúna, 32
 Cabriúva, 32
 Caçador, 101
 Cactáceas, 52, 56
 Caeté, 50, 84
 Caeté banana, 50
 Cafezeiro do mato, 42, 83, 86
 Calamagrostis longiaristata, 50
 Calathea zebrina, 50, 84
 Calção de velha, 72, 97
 Calea pinnatifida, 52
 Calliandra selloi, 45
 Calliandra tweediei, 45
 Calycorectes australis var. impres-
 so venosa, 36, 83, 86
 Calyptranthes eugeniopsoides, 46,
 86, 89
 Calyptranthes grandifolia, 35
 Calyptranthes tricona, 18, 43
 Cambará, 68
 Camboatá, 41, 63, 78, 83, 89, 92,
 95

 Camboim, 38
 Cambroé, 26, 43, 68
 Campanuláceas, 49, 52
 Campomanesia reitziana, 36
 Campomanesia xanthocarpa, 63, 93
 Campos Novos, 101
 Campylocentrum paraybunensis
 var. gracilis, 57
 Campylopus cacti, 59
 Cana, 70
 Canáceas, 70
 Canafístula, 31
 Candeia de caboclo, 35
 Caneláceas, 42, 61, 68
 Canela amarela, 30, 83, 91
 Canela bicha, 30
 Canela brota, 30
 Canela burra, 62, 88
 Canela cebo, 62
 Canela copaíba, 30
 Canela fedorenta, 62
 Canela fogo, 30, 79, 88, 91
 Canela frade, 68, 89
 Canela guaicá, 68
 Canela m., 62
 Canela pimenta, 43, 84, 89, 92, 95
 Canela pinho, 30
 Canela prêta, 19, 23, 30, 79, 80, 87,
 88, 89, 90, 91, 92, 95, 99
 Canela sassafrás, 23, 78, 83, 87, 88,
 89, 90, 91, 92, 95, 99
 Canela sebo, 68, 95
 Canela veado, 46
 Canema da serra, 34
 Canharana, 34, 79, 88, 91
 Canistrum lindeni var. lindeni, 56
 Canjerana, 34
 Canna spp. 70
 Canoinhas, 101
 Cansanção, 53
 Caparidáceas, 49
 Capim de penacho, 72
 Capim gordura, 72
 Capim graxa, 97
 Capim melado, 97
 Capim rabo de burro, 97, 98
 Capororoca, 35, 43, 97, 98
 Caprifoliáceas, 45, 74

- Capsicodendron dinisii, 42, 61, 68, 79
 Cará, 72, 89, 92, 95
 Carapicica de fôlha lisa, 43
 Carex brasiliensis, 49
 Cariniana estiellensis, 31, 90
 Cariofiláceas, 70
 Carne de vaca, 39, 41
 Caroba, 26, 61, 95
 Caroba de flor miúda, 26
 Carrapicho, 48, 51
 Caruru de espinho, 70
 Carvalho nacional, 44
 Casca danta, 64, 95
 Casco de tatu, 39
 Casearia decandra, 29, 95
 Casearia inaequilatera, 43, 68
 Casearia ruprestris, 43
 Casearia silvestris, 43, 83, 86
 Cassia leptophylla, 31, 83
 Castellanos, A., 17
 Catiguá vermelho, 43
 Catiguá morcego, 86
 Catingueiro miúdo, 45
 Cattleya intermedia, 57
 Caujuja, 93
 Caúna, 42
 Caxeta, 63, 95
 Cedrella fissilis, 34, 83, 88, 91
 Cedro, 34, 83, 88, 91
 Cedro batata, 34
 Celastráceas, 27, 42 45 64
 Celtis triflora 54
 Cerastium glomeratum, 70
 Cereja, 36, 38
 Cerejeira, 83
 Chamarrita, 71, 97
 Chamissoa acuminata, 49
 Chapeu de couro, 48
 Chaptalia nutans, 71
 Chenopodium ambrosioides, 73
 Chicória, 71
 Chloris pycnothrix, 72
 Chlorophora tinctoria, 34, 83
 Chrysophyllum dusenii, 44
 Chusquea spp., 72, 89, 92, 95
 Ciateáceas, 48, 65
 Cichorium intybus, 71
 Cincho, 35, 78, 84, 86, 89, 91
 Cinnamomum glaziovii, 30, 83, 91
 Cinzeiro, 39
 Ciperáceas, 49, 65, 70
 Cipó chumbo, 61
 Cipó cravo, 52
 Cipó de leite, 73
 Cipó escada de macaco, 53
 Cipó limoeiro, 53
 Cipó manteiga, 51
 Cipó mil homens, 51
 Cipó São João, 73
 Cipó suma, 74
 Cipó urtiga, 53
 Cirsium vulgare, 71
 Cissus sicyoides, 55
 Citharexylum myrianthum, 44
 Citronella paniculata, 29
 Clayton, T., 17
 Cleome houtteana, 49
 Cleome paviflora ssp. brasiliensis, 49
 Cletráceas, 64
 Clethra scabra, 64, 93
 Clytostoma sciuripabulum, 51
 Coccocypselum hasslerianum, 51
 Coccocypselum lanceolatum, 51
 Coccocypselum reitzii, 51
 Coccocypselum sessiliflorum, 51
 Cocoloba warmingii, 39, 79, 83, 91, 95
 Côco de cachorro, 48, 65
 Codonanthe devosiana, 57
 Codonanthe ventricosa, 57
 Comandatuba, 39
 Combretáceas, 27, 52
 Combretum fruticosum, 52
 Comelináceas, 49
 Compostas, 28, 42, 45, 49, 52, 62, 64, 66, 68, 69, 70, 74
 Conaráceas, 53
 Conambaia, 56
 Concon, 45
 Congonha verdadeira, 29
 Connarus rostratus, 53
 Conselho Nacional de Geografia, 23
 Constance, L., 17
 Convolvuláceas, 53, 61, 74

- Conyza catharinensis*, 71
Conyza floribunda, 71
Copaíba, 31
Copaifera trapezifolia, 19, 31, 79,
83, 88, 90
Coqueiro, 86
Corachel, 76
Coração de bugre, 42
Coral, 51
Cordão de frade, 72
Cordia discolor, 70
Cordia ecalyculata, 26
Cordia trichotoma, 26, 88
Cornáceas, 67
Corner, E. J. H., 17
Corrientes, 100
Cortaderia sp., 72
Cortiça, 42, 89
Cortiça cagão, 67
Cortiça japonesa, 55
Coussapoa schottii, 55
Coussarea contracta, 40, 92
Cowan, R. S., 17
Coxa de frango, 39
Croton celtidifolius, 45
Crovetto, R. M., 17
Crucíferas, 71
Cryptocarya aschersoniana, 30, 79,
88, 91
Cryptophoranthus spicatus, 57
Cuatrecasas, J., 17
Cucurbitáceas, 53, 74
Cunoniáceas, 28, 62
Cupania vernalis, 41
Cuphea mesostemon, 72
Curitibanos, 13, 14, 101
Cuscuta platyloba, 61
Cutia amarela, 47
Cutia branca, 44, 84
Cuvantã, 41
Cuvitinga, 70
Cyathea schanschin, 48
Cydistax antispyllitica, 42
Cynodon dactylon, 72
Cyphomandra pinetorum, 18, 66

Dalbergia brasiliensis, 63
Dalbergia variabilis, 53

Dahlstaedtia pinnata, 45
Daphnopsis beta, 48, 65, 78, 84, 86
Dedaleira, 33
Dente de leão, 71, 97
Desmodium canum, 50
De Wolf, G. P., 17
Diatenopteryx sorbifolia, 41, 78,
83, 101
Dichorisandra hexandra, 49
Dicksonia sellowiana, 65
Dicranáceas, 59
Dictyostega orobanchoides, 60
Didymopanax angustissimum, 26,
91, 95
Digitaria violascens, 72
Dinheiro em penca, 53
Diodia alata, 73
Diodia brasiliensis, 51
Dioscoreáceas, 74
Dioscorea laxiflora, 74
Disciphania peltata, 53
Doxantha unguis cati, 73
Dragona, 53
Drimys brasiliensis, 64, 95
Duguetia lanceolata, 25, 83

Ebenáceas, 28
Echinodorus grandiflorus, 48
Echinochloa polystachya, 50
Eclipta alba, 71
Edwin, G., 17
Eichornia azurea, 50
Eichornia crassipes, 50
Elaphoglossum lingua, 60
Eleocarpáceas, 62
Elephantopus mollis, 71
Emmeorrhiza umbellata, 54
Embira branca, 48, 65, 78, 84, 86
Embiruçu, 26
Endlicheria paniculata, 68
Ensarova, 48
Enterolobium contortisiliquum, 68
Entre Rios, 101
Epidendrum almasyi, 57
Epidendrum ellipticum, 57
Epidendrum faustum, 57
Epidendrum fulgens, 57
Epidendrum ochroleucum, 57

- Epidendrum vespa*, 57
 Epling, C., 17
Erechtites valerianifolia, 71
Erianthus asper, 50
Erigeron maximus, 71
 Eritroxiláceas, 45
 Erva cidreira, 70
 Erva de bicha, 69, 73
 Erva de lagarto, 73
 Erva de rato falsa, 70
 Erva de remendo, 70
 Erva de passarinho, 61
 Erva guiné, 49
 Erva macaé, 72
 Erva mate, 25, 95
 Erva santana, 71
 Erva Santa Maria, 73
 Erva São Simão, 71
Erythroxylon deciduum, 45
 Escada de macaco, 92,
 Escôva de macaco, 52
Esenbeckia grandiflora, 47
 Espiga de dragão, 61
 Espigão, 101
 Espinheira santa, 27
 Esporão de galo, 53, 69
 Esteio, 100
 Estação da Serra do Matador, 15
 Estação de Matador, 15
 Estação do Alto Matador, 15
 Estação de Rio do Sul, 15
 Estação do Salto Pilões, 16
 Estopeira,, 31, 90
 Estrada Itajaí—Curitibanos
 Euforbiáceas 28, 42, 45, 53, 62, 69,
 72
Eugenia aggregata, 43
Eugenia bacopari, 44
Eugenia beaurepaireana, 36
Eugenia cereja, 36, 83
Eugenia hiemalis, 46, 100
Eugenia kleiniana var. *kleiniana*,
 44
Eugenia multicostata, 36
Eugenia ramboi, 18, 36, 100
Eugenia rostrifolia, 36
Eugenia schüchiana, 36
Eugenia stigmatosa, 44
Eugenia verrucosa, 44
Eupatorium dusenii, 52
Eupatorium hecatanthum, 49
Eupatorium itaiayense, 69
Eupatorium lobbii, 52
Eupatorium picturatum, 64
Eupatorium serratum, 45
Euphorbia heterophylla, 72
Euphorbia hirta, 72
Euterpe edulis, 48, 79, 89, 90
 Exell, A. W., 17

 Fabris, H., 17
 Fagara naranjillo, 67, 101
 Fagara rhoifolia, 40
 Farinha seca, 32, 39, 41, 78, 79, 83,
 101
 Fel da terra, 73
Ficus enormis, 46, 65
Ficus insipida, 83
Ficus insipida var. *adhatodaefolia*,
 35
Ficus organensis, 35, 83
Ficus organensis: fig. 87
 Figueira de fôlhas miúdas, 35, 83,
 87
 Figueira lombrigueira, 35
 Figueira mata pau, 55
 Figueira mata pau de espinho, 55
 Figueira miúda, 46, 65
 Figueira purgante, 35, 83
 Fitolacáceas, 29, 49, 53, 72
 Flacourtiáceas, 29, 43, 68
 Flor das almas, 71, 97
Floribundaria laxifolia, 59
 Fontella, P. J., 17
 Foster, R. C., 17
 Fries, R., 17
 Fruta de corocoxó, 51
 Fruta de jacu macho, 28
 Fuchsia regia, 92
Fuchsia regia var. *radicans*, 54
 Fulford, M., 17
 Fumo brabo, 70, 97
 Fumo do diabo, 40

 Gameleira, 35
 Gamiova, 48

- Gamochaeta spicata, 71
 Guarajuva, 27, 88, 91
 Guarajuvinha, 18, 28
 Garapuvu, 68, 88, 90
 Garay, L., 17
 Garuva, 30, 83, 91
 Gemballa, Guilherme, 11, 14, 15, 37, 91
 Genipapo, 40
 Geonoma gamiova, 48
 Geonoma schottiana, 48, 65
 Gerivá, 48, 65, 86
 Gesneriáceas, 56, 67
 Goiabeira, 36, 69
 Gomesa crispa, 57
 Gomesa recurva, 57
 Gomidesia affinis, 78, 84
 Gomidesia affinis, var. catharinensis, 64
 Gomidesia anacardiaeifolia, 46
 Gomidesia tijucensis, 37
 Gramimunha, 28, 93
 Gramíneas, 49, 66, 72
 Gramoinha, 28
 Grandiúva, 69
 Grandiúva d'anta, 46, 47, 84, 86, 89
 Grão Chaco da Argentina, 101
 Grapiá, 54
 Griselinia ruscifolia, 67
 Grupiá, 54
 Grupo Guatá, 18
 Grupo Itararé, 18
 Guabiroba, 36, 93
 Guabiroba da serra, 63
 Guabiroba do mato, 37
 Guaçatunga, 29, 43, 95
 Guamirim araçá, 35, 36, 38, 88
 Guamirim branco, 37, 46, 86, 89
 Guamirim chorão, 38, 78, 83, 88
 Guamirim ferro, 18, 36, 37, 43, 44, 78, 83
 Guamirim de fôlha miúda, 44, 84, 100
 Guamirim de fôlhas finas, 95
 Guamirim vermelho, 38
 Guanabara, 36
 Guaperê, 64
 Guapeva, 83
 Guaraparim miúdo, 46, 84, 89
 Guaraperê, 28, 62, 79, 93
 Guarea verruculosa, 43, 86
 Guaricana, 48, 65
 Guatambu, 83
 Guatteria australis, 42, 89
 Guaxuma, 69
 Guaxumbé, 32, 99
 Gutíferas, 43
 Habenaria montevidensis, 66
 Halorragáceas, 72
 Heisteria silvianii, 39
 Helecharis contracta, 49
 Helichrysum bracteatum, 71
 Heliconia bihai, 50
 Heliotropium tiaridioides, 70
 Helosis cayennensis, 61
 Hemitelia setosa, 48, 65, 89
 Hennecartia omphalandra, 34
 Herbário "Barbosa Rodrigues", 16
 Heteranthera reniformis, 50
 Himenofiláceas, 60
 Hipocrateáceas, 53
 Hirtella hebeclada, 39
 Hoffmannia peckii var. selloana, 51
 Holocalyx balansae, 31, 79, 83, 99
 Holomitrium crispum, 59
 Hunziker, A. T., 17
 Hyeronima alchorneoides, 29, 88
 Hymenachne donacifolia, 50
 Hymenophyllum asplenioides, 60
 Hymenophyllum polyanthos, 60
 Hypocyrtia radicans, 57
 Hypocyrtia tessmannii, 57
 Hypoxis, decumbens, 49
 Ibaporoiti, 38
 Ibirama, 88
 Ibirapiroca, 43
 Icacináceas, 29
 Ichnanthus pallens, 66
 Idrobo, J., 17
 Ilex paraguariensis, 25, 95
 Ilex theezans, 42
 Iltis, H. H., 17
 Imbé, 55

- Oncidium longicornu*, 58
Oncidium longipes, 58
Oncidium pulvinatum, 58
Oncidium pumilum, 58
Oncidium raniferum, 58
Oncidium riograndense, 58
Ophioglossum palmatum, 60
 Ora pro nobis, 52
 Orelha de negro, 68
 Orelha de onça, 69
Ormosia sp. 43
Ornithophora radicans, 58
 Orquidáceas, 57, 60, 66, 67
Orthostichopsis tenuis, 60
 Ortotricáceas, 60
Ossaea amigdaloides, 46
Ottonia baptisiana, 46
Ouratea parviflora, 46, 84, 89
 Oxalidáceas, 73
Oxalis sp., 73
Oxypetalum balansae, 73
- Pabst, G. F. J., 17
 Pacari, 33
Pachystroma longifolium var. ellipticum: fig. 87
Pachystroma longifolium var. longifolium e var. ellipticum, 29
 Palheira de folha estreita, 48
 Palheira de folha fina, 65
 Palmeiras, 48, 65
 Palmiteiro, 48
 Palmito, 79, 89, 90
 Pango, 69
Panicum hylaeicum, 50
Panicum laxum, 72
Panicum pilosum, 72
Panicum schenckii, 50
Panicum secundum, 50
Papillaria nigrescens, 59
Paragonia pyramidata, 52, 73
 Paraguai, 38, 100, 101
 Paraná, 19, 99, 100, 101
Paronyckia chilensis, 70
Paspalum conjugatum, 72
Paspalum paniculatum, 72
Paspalum proliferum, 72
 Passifloráceas, 54, 66
- Paspalum urvillei*, 72
Passiflora alata, 54
Passiflora capsularis, 54
Passiflora edulis, 54
Passiflora organensis, 54, 66
Passiflora subpeltata, 66
Passiflora violacea, 54
 Pata de vaca, 69
Paullinia carpopodea, 54
Paullinia cristata, 54
Paullinia trigonia, 54
 Pau alazão, 36
 Pau amargo, 44
 Pau angelim, 83
 Pau candeia, 28
 Pau canzil, 32
 Pau de Andrade, 62
 Pau de gaiola, 44, 64
 Pau de remo, 41, 95
 Pau estôpa, 31
 Pau fernandes, 40
 Pau mandioca, 26, 91, 95
 Pau dóleo, 19, 31, 79, 83, 88, 90
 Pau para tudo, 42, 61, 68, 79
 Pau rainha, 42, 79, 84, 89
 Pau ripa, 18, 43
 Pau tocinho, 28, 62, 97, 98
 Pecegueiro brabo, 63, 93
 Pega-pega, 50
 Pela cavalo, 42
 Pente de macaco, 66, 73, 92
Peperomia catharinae, 59
Peperomia delicatula, 59
Peperomia glabella, 59
Peperomia glazioui, 59
Peperomia martiana, 59
Peperomia reflexa var. reflexa, 59
Peperomia reflexa var. valantoides, 59
Peperomia urocarpa, 59
 Pera obovata, 42, 91
Pereskia aculeata, 52
Peritassa calypsoides, 53
 Peroba, 25, 88
Persea venosa, 62
Peschiera hystrix, 69
Petastoma leucopogon, 52
Petiveria alliacea, 49

- Peúdo, 29
 Pfaífia pulverulenta, 51
 Phenax sonneratii, 70
 Philodendron imbe, 55
 Philodendron ochrostemon var.
 uleanum, 55
 Philodendron selloum, 55
 Philodendron sonderianum, 55
 Phoradendron crassifolium, 61
 Phymatidium myrtophilum, 58
 Phytolacca dioica, 29
 Phytolacca thrysiflora, 72
 Picão, 71, 97
 Picrosia longifolia, 71
 Pilea pubescens, 51
 Pilocarpus pennatifolius, 44, 84
 Pilotrichella flexilis, 59
 Pilotrichella pachigastrella, 59
 Pimenteira, 40, 42, 44, 46, 61, 65,
 68, 79, 84, 86, 89, 92
 Pimenteira de folhas largas, 78
 Pimenteira de folhas miúdas, 47
 Pimpinella anisum, 73
 Pindabuna, 25, 83
 Pinheirinho da água, 72
 Pinheiro, 61, 93, 95
 Pinheiro brabo, 63
 Pinheiro do brejo, 33
 Pinheiro do mato, 63, 95
 Piperáceas, 46, 54, 59
 Piptadenia rigida, 33, 83, 86, 99
 Piptocarpha angustifolia, 62, 95, 98
 Piptocarpha notata, 53
 Piptocarpha regnelli, 64
 Piptocarpha reitziana, 53
 Piptocarpha tomentosa, 62
 Piquiá, 25
 Piraguaia, 74
 Pistia stratiotes, 49
 Pithecoctenium dolichoides, 66
 Pithecoctenium echinatum, 73, 92
 Pitiá, 25, 83
 Pixirica, 43, 45, 46
 Planalto de Canoinhas, 100
 Planalto de Lajes, 100
 Platymiscium cfr. nitens, 33
 Platimiscium floribundum, 33
 Pleurothallis bicristata, 58
 Pleurothallis cuneifolia, 58
 Pleurothallis depauperata, 58
 Pleurothallis exarticulata, 58
 Pleurothallis grobyi, 58
 Pleurothallis linearifolia, 59
 Pleurothallis mouraei, 59
 Pleurothallis riograndense, 59
 Pleurothallis rubrolineata, 59, 67
 Pleurothallis sonderana, 59
 Pluchea sagittalis, 49
 Poa annua, 72
 Podocarpáceas, 63
 Podocarpus sellowii, 63, 95
 Podostemonáceas, 67
 Podostemon schenckii, 67
 Polygonáceas, 39, 73, 101
 Polygonum punctatum, 73
 Polipodiáceas, 60
 Polypodium crassifolium, 60
 Polypodium vacciniifolium, 60
 Polystichum adiantiforme, 60
 Pontederiáceas, 50
 Pôrto Alegre, 100
 Portulacáceas, 50
 Posoqueria latifolia, 44
 Pouteria lasiocarpa, 83
 Presidente Getúlio, 88
 Primavera, 39
 Primuláceas, 73
 Prionodontáceas, 60
 Prionodon densus, 60
 Pristimera andina, 53
 Prockia crucis, 43
 Proteáceas, 44
 Prunus sellowii, 63, 93
 Pseudocaryophyllus crenatus, 38
 Psidium guaiava, 69
 Psidium littorale, 39, 95
 Psychotria carthageninsis, 46
 Psychotria hancorniifolia var. ve-
 lutipes, 47
 Psychotria leiocarpa var. inter-
 media, 47
 Psychotria leiocarpa var. leiocarpa,
 47
 Psychotria longipes, 63, 95
 Psychotria myriantha, 47
 Psychotria stachyoides, 47

- Psychotria suterella*, 47, 84, 89
 Pteridófitos, 60
Pteridium aquilinum, 97
 Pterobráceas, 60
Pterocaulon interruptum, 71
Pyrostegia venusta, 73
Pytirocarpa paniculata, 33
- Qualea cryptantha*, 64
Quaresma, 65, 69
Quebra foice, 45
 Quenopodiáceas, 73
Quepe, 41
- Rabo de macaco, 32, 83
 Racha ligeiro, 39, 91
 Rachão, 39, 79, 83, 95
Randia armata, 44
Rapa güela, 64, 78, 84
Rapanea ferruginea, 43, 97, 98
Rapanea lineata, 35
Rauvolfia sellowii, 42, 99
Rechsteineria spicata, 67
Rechsteineria umbellata forma to-
 mentosa, 57
 Reitz, P. Raulino, 14, 17
Rheedia gardneriana, 43
Rhipsalis burchellii, 56
Rhipsalis elliptica, 56
Rhipsalis houlettiana, 56
Rhipsalis pachyptera, 56
Rhipsalis paradoxa, 56
Rhipsalis warmingiana, 56
Rhizogonium spiniforme, 60
Rhynchelytrum roseum, 72
Rhynchospora hieronymi var. flo-
 ribunda, 65
 Ribeirão Aurora, 23
 Ribeirão Cobras, 23
Richardia brasiliensis, 73
Ricinus communis, 69
 Rio Canoas, 24, 86
 Rio da Areia, 23
 Rio do Sul, 10, 13, 14, 15, 16, 18,
 19, 20, 21, 23, 24, 25, 47, 74, 75,
 76, 77, 78, 79, 80, 84, 87, 89, 91,
 96, 97, 98, 99, 100, 101
 Rio Grande do Sul, 38, 99, 100, 101
- Rio Iguaçu, 100, 101
 Rio Itajaí, 20, 22, 23, 24, 78
 Rio Itajaí Açu, 15, 16, 20, 81
 Rio Itajaí do Norte, 15
 Rio Itajaí do Oeste, 15, 20, 23, 100,
 101
 Rio Itajaí do Sul, 15, 20, 23
 Rio Matador, 23
 Rio Paraná, 79, 83
 Rio Peperi-guaçu, 89
 Rio Pombas, 76
 Rio Pombinhas, 76
 Rio Timbó, 100, 101
 Rio Uruguai, 83, 89, 99
 Rizogoniáceas, 60
 Rizzini, T. C., 18
Rodriguesiopsis eleutherosepala, 59
Rollinia exalbida, 42
Rollinia rugulosa, 42
Rollinia silvatica, 42
 Rosáceas, 39, 63, 66
 Roseta, 70
Roupala c.f. brasiliensis, 44
 Royen, P. van, 18
 Rubiáceas, 40, 44, 46, 51, 54, 63, 73
Rubus rosifolius, 66
Rubus sellowianus, 66
Rudgea jasminoides, 47, 78
Rudgea parquioides, 47, 84, 86
Rumex crispus, 73
Ruprechtia laxiflora, 39, 79, 101
 Rutáceas, 40, 44, 47, 67, 101
- Sabiáceas, 40
 Sabugueiro, 45
 Sacambu, 33
 Sacco, J. C., 18
 Sacopema, 62
 Salgueiro, 40
 Salicáceas, 40
Salix chilensis, 40
 Salseiro, 40
 Salto Pilão, 20
 Samambaias, 98
 Samambaia-açu, 65
 Samambaia das taperas, 97
Sambucus australis, 45
 Sandwith, N. Y., 18

- S. Cecília*, 101
 Santa Rita da serra, 64, 95
 Santo Amaro, 39
 Sapé, 72
 Sapindáceas, 41, 48, 54, 63, 101
Sapium glandulatum, 42
Sapopema, 62, 91, 94, 95
 Sapotáceas, 44
 Sarandi, 45
Sarcorrhachis obtusa, 54
 Sassafrás, 30
 Schenck, Johann Heinrich Rodolf,
 10
Schenckia blumenaviensis, 51
Schinus terebenthifolius, 45
Schizolobium parahybum, 68, 88, 90
Schlotheimia fusco-viridis, 60
Scleria secans, 70
Scoparia dulcis, 73
 Scrofulariáceas, 73
Sebastiania argutidens, 42
 Seca ligeiro, 42, 91
Seguieria glaziovii, 29, 83
Seguieria guaranitica, 53
 Sehnem, A., 18
Senecio brasiliensis, 71, 97
Senecio desiderabilis, 66
 Serenbrenick, Salomão, 22
 Série Tubarão, 18
Serjania communis, 54
Serjania laruotteana, 54
Serjania lethalis, 54
Serjania multiflora, 54
 Serralha, 71, 97
 Serra de Amambay, 100
 Serra Geral, 100
 Serra do Itajaí, 88, 91,
 Serra do Mar, 100
 Serra do Matador, 15, 19
 Serra do Mirador, 15, 19, 88
Sesbania punicea, 45
Setaria poiretiana, 72
 Sete capotes, 43, 100
 Sete sangrias, 72
Sickingia sampaioana, 40, 83
Sicydium gracile, 53
Sida rhombifolia, 69
 Simarubáceas, 44
Siphocampylus convolvuláceus, 52
 Sleumer, H., 18
Sloanea lasiocoma, 62, 91, 94, 95
Smilax spp., 53
 Smith Jr., C. E., 18
 Smith, L. B., 18
 Solanáceas, 48, 51, 64, 65, 66, 70
Solanum chacoense: fig. 47, 51
Solanum matadori, 18, 65
Solanum reitzii, 18, 64,
Solanum schwackeanum, 48
Solanum verbascifolium, 70, 97
Solidago chilensis, 71, 97
 Sombra de touro, 27
Sonchus oleraceus, 71, 97
 Sorooca, 89
Sorocea ilicifolia, 35, 78, 84, 86, 89,
 92
 Soroco, 35
 Sparre, B., 18
Spigelia scabra, 72
Spirotheca rivieri, 55
Sporobolus pyramidalis, 50
 Stafleu, F. A., 18
Stelis catharinensis, 59
Stelis paulensis, 59
Stelis reitzii, 59
Stelis ruprechtiana, 59
Stellaria media, 70
 Sterculiáceas, 54
 Stiracáceas, 41
Strychnos brasiliensis, 69
Strychnos trinervis, 69
Styrax leprosus, 41, 95
 Subida, 20, 24, 76
 Sucupira, 18, 32
 Sumaúma mata pau, 55
 Supriana, 73
 Swallen, 18
Tabebuia avellanadae, 26, 79, 99
Tabebuia chrysotricha, 61, 95
Tabebuia umbellata, 26, 61, 84
 Taboa, 51
 Taió, 13, 88
 Tajuva, 34, 83
 Tajuvinha, 42
Talauma ovata, 33, 83, 90

- Talinum paniculatum*, 50
 Tanheiro, 28, 62, 79, 83, 86, 91, 95
 Tapiá-guaçu, 28
 Taquara lisa, 92
 Taquara mansa, 95
 Taquara poca, 50, 89, 92
 Taquara verde, 101
 Taquarinha, 50
Taraxacum officinale, 71, 97
 Tarumã, 83
 Tarumã prêta, 41
 Teáceas, 64
Terminalia reitzii, 18, 28
Thuidium filarium, 60
Tibouchina pilosa var. *pilosa*, 69
Tibouchina sellowiana, 65
 Ticum, 48, 86
 Tifáceas, 51
 Tiliáceas, 41, 48, 51
Tillandsia geminiflora, 56, 67
Tillandsia mallemontii, 56
Tillandsia montana, 56
Tillandsia pulchella var. *pulchella*, 56, 67
Tillandsia pulchella var. *surinamensis*, 56, 67
Tillandsia stricta, 56
Tillandsia usneoides, 56
 Timbaúva, 68
 Timbó, 45, 54
 Timeleáceas, 48, 65
Tocoyena sellowiana, 40
Torrubia olfersiana var. *nitida*, 44
Tournefortia paniculata, 69
Tournefortia rubicunda, 52
Tradescantia elongata, 49
Tragia volubilis, 53
 Trapoeraba, 49
 Trapoeraba macho, 49
 Traub, H. P., 18
Trema micrantha, 69
 Três Marias, 39
Trichilia casarettii, 45
Trichilia triphyllaria, 43, 100
Trichomanes radicans, 60
 Tricoá, 55
 Tripa de galinha, 55
Triumfetta obscura, 48, 51
Trixis praestans, 45
 Trombudo, 13
 Trombudo Central, 81
 Troncoso, N., 18
 Tucaneira, 44
 Tucum, 48, 86
 Tuidiáceas, 60
Tynanthus elegans, 52
Typha domingensis, 51
 Ule, Ernst Heinrich, 10
 Ulmáceas, 54, 69
 Umbelíferas, 73
 Umbu, 29
 Unha de gato, 45, 54, 73
Urbanolophium dusenianum, 52
Urera baccifera, 70
Urera caracasana, 54
 Urticáceas, 51, 54, 70
 Urtiga cipó, 54
 Urtiga mansa, 70
 Urtiga vermelha, 70
 Uruguai, 38, 79
 Uvá de facho, 39
 Vacumzeiro, 48
 Vale do Itajaí 10, 13, 20, 21, 22, 24, 86, 90, 101
 Vale do Itajaí-açu, 84, 101
 Vale médio do Itajaí, 76, 87, 91
 Valerianáceas, 54
Valeriana scandens var. *scandens*, 54
 Vamos junto, 45
 Vara de foguete, 71, 97
 Vassoura, 45, 69, 97, 98
 Vassoura braba, 69, 97
 Vassourão, 62, 69
 Vassourão branco, 95, 98
 Vattimo, I. de, 18
 Verbenáceas, 41, 44, 55, 64, 70, 73
Verbena montevidensis, 73
Vernonia catharinensis, 65
Vernonia densiflora, 28
Vernonia diffusa var. *macrocephala*, 28
Vernonia discolor, 62, 98
Vernonia florida, 65

- Vernonia puberula* var. *salicifolia*, 42
Vernonia quinqueflora, 42
Vernonia scorpioides, 71
Vernonia tweediana, 71, 97
 Vetiga, 53
 Vidal Ramos, 88
 Vila Albertina, 23
 Vila de Matador, 19
 Violáceas, 74
 Viraru, 39, 79, 101
Virola oleifera, 35, 79, 90
 Vitáceas, 55
Vitex megapotamica, 41, 83
Vittaria lineata, 60
 Voquisiáceas, 64
Vriesea erythrodactylon, 56
Vriesea friburgensis var. *paludosa*, 56
Vriesea guttata, 56
Vriesea incurvata, 56
Vriesea philippocoburgii var. *philippocoburgii*, 56, 92
Vriesea philippocoburgii var. *vagans*, 56
Vriesea platynema var. *platynema*, 56, 67
Vriesea platynema var. *variegata*, 56
 Weinmannia *paulinifolia*, 28, 93
Wilbrandia longisepala, 74
Wittrockia smithii, 56
Wulschlegelia aphylla, 60
 Wurdack, J. J., 18
 Xaxim, 48, 65, 89
 Xaxim bugiu, 65
 Xaxim gordo, 65
 Xaxim liso, 48
 Yuncker, T. G., 18
Zollernia ilicifolia, 43

ELETRO AÇO ALTONA S.A.

Rua Coronel Vidal Ramos, 925 — Telefone, 1.338

Caixa Postal, 30 — Enderêço Telegráfico: "ELAÇO"

ITUUPAVA-SÊCA - BLUMENAU - Santa Catarina

Fábrica de Ferramentas

Fábrica de Máquinas

Fundição de Aço

Fundição Elétrica

Laminação

Forjaria

HOTEL REX

O MÁXIMO EM COMODIDADE E CORTESIA



— 100 Apartamentos dotados de todo conforto —

— Rua 7 de Setembro, 640 —

B L U M E N A U

—

Santa Catarina