

# HISTÓRIA

*Eucalyptus*, L'Héritier. Gênero de plantas da família das Mirtáceas, da tribo das Leptospermeas, que conta atualmente cerca de seiscentas espécies, grande número de variedades e alguns híbridos. O trabalho de Blakely «A Key to the eucalypts», de 1.934, enumera quinhentas espécies e 138 variedades, e, depois disso, novas foram descritas por vários eucaliptógrafos. Com exceção, apenas, de seis (cinco das ilhas da Nova Guiné e Timor e uma das Molucas), tôdas as espécies de eucaliptos são indígenas da Austrália, inclusive a Tasmânia, onde formam densas e vastas florestas, constituindo boa parte da riqueza florestal do grande continente.

Muitas espécies atingem proporções gigantescas, havendo, porém, um grande número de outras, de porte mediano e arbustivo.

Êste gênero foi descrito, em 1.788, por L'Héritier de Brutelle, no «Sertum Anglicum», 18, t. 20, publicado em Paris. Para sua descrição valeu-se L'Héritier do herbário do Jardim de Kew, de material recolhido em janeiro de 1.777, por David Nelson, botânico, e Dr. William Anderson, médico, que faziam parte da segunda e terceira expedições do capitão Cook (1.776-1779).

Da expedição do capitão Baudin à Austrália, de 1.801 a 1.804, fazia parte o jardineiro-botânico do Jardim das Plantas de Paris, Antônio Guichenot, que foi o primeiro, sem dúvida, que levou para a Europa sementes e algumas mudas de eucalipto. Aiton, em 1.789 no «Hortus Kewensis», descreve o *E. obliqua* como introduzido na Europa em 1.774 por Tobias Furneaux, que era o capitão do «Adventure», na segunda viagem de Cook.

Até o meado do século passado, figurou apenas nas coleções de um ou outro jardim botânico do velho continente, sem se ligar importância à sua cultura. Em 1.810, existiam alguns exemplares na Malmaison; em 1.813, conhecia-se um pé de seis metros de altura, ao ar livre, no Jardim Botânico de Toulon, e, no de Nápoles, o seu diretor, Vicenti Cesati, plantou exemplares das espécies *camaldulensis* e *amygdalina*, em 1.829, de sementes que lhe haviam sido oferecidas por Dehnhardt. Só em 1.852, o célebre botânico alemão, Barão Ferdinand

von Mueller, que fôra à Austrália em busca de clima favorável ao seu organismo ameaçado pela tuberculose e a quem o govêrno inglês, sabiamente, confiou a direção do Jardim Botânico de Melbourne, reconheceu o valor desta essência, tornando-se desde então o seu maior propagador. Ali viveu até outubro de 1.896, tendo-se consagrado, durante quase meio século, ao estudo das numerosas espécies dêste importantíssimo gênero. Além de outros trabalhos de real merecimento, publicou, de 1.858 a 1.881, em onze volumes, a «Fragmenta Phytographiae Australiae», de 1.879 a 1.884, a sua monumental «Eucaliptografia», com a descrição de cem espécies, e muito contribuiu para a elaboração da «Flora Australiensis», de G. Bentham, publicado em 1.866 e em que vêm descritas cento e trinta e cinco espécies de eucaliptos, obras estas que temos a rara fortuna de possuir.

O primeiro a falar com entusiasmo dos eucaliptos foi Labillardière que, fazendo parte da expedição que foi à procura de La Perouse, descreveu o *E. globulus*, em 6 de maio de 1.792, no diário de bordo do «La Recherche».

Os primeiros ensaios feitos na Europa e Norte da África para a cultura do eucalipto datam da viagem de P. Ramel à Austrália, em 1.854. Daquele continente, fêz êle várias remessas de sementes e trouxe-as, também, em grande quantidade, no seu regresso à França, em 1.857, tornando-se, desde então, um verdadeiro apóstolo do eucalipto, aconselhando a sua cultura em todos os países mediterrâneos. Nem o seu nome, nem os de Hardy, Trottier, Naudin e Cordier deverão deixar de ser mencionados ao descreverem-se os esforços realizados para a implantação da cultura do eucalipto na França e nas colônias do norte da África.

Hardy foi o pioneiro a plantá-los na Argélia em 1.859 e 1.860, no campo de experiências de Hamma, assim como o outro campo experimental de Maison Carrée, onde Cordier plantou cêrca de 130 espécies e variedades de eucaliptos.

Na Vila Thuret, em Antibes, encontram-se cêrca de 300 eucaliptos plantados, em 1.862, por Naudin.

Foi, sem dúvida, Portugal, um dos primeiros países europeus a tentar a cultura do eucalipto, pois que o Barão de Massarellos o plantou em sua quinta, em 1.852, e Francisco Rodrigues Batalha, em 1.854. Há quem afirme que os primeiros eucaliptos ali foram cultivados na Quinta do Lumiar, dos duques de Palmela, nos subúrbios de Lisboa, em Castelo de Vide, numa propriedade dos Srs. Le Cocq. Quem primeiramente, porém, os cultivou em larga escala foi o estadista J. M. Eugênio de Almeida, circundando a orla de suas propriedades em Évora. O conselheiro Agostinho da Silva, na sua quinta de Colares, plantou algumas centenas de eucaliptos, de 1.858 a 1.860.

O engenheiro silvicultor, Jaime Barrachina y Almeida, em artigo na revista «El Auxiliar de la Ingenieria y Arquitectura», nº. 198, de 10

de julho de 1929, de Madrid, assevera que os eucaliptos foram introduzidos na Espanha, em 1.874, pelo ilustrado catedrático, D. Mariano de la Paz Graells, e cultivados no Jardim Botânico de Madrid. Outro defensor entusiasta da aclimação do eucalipto ali foi D. Marcelino S. de Saltuola, que o introduziu em Puente San Miguel, em Santander, em 1.863. Um dos grandes iniciadores de sua cultura em Espanha foi P. A. Ventalló y Vitró, autor de dois trabalhos sobre o assunto. Atualmente, pode-se admirar grandes plantações da árvore australiana, sobretudo na província de Andaluzia. A Cia. Mineira e Metalúrgica, de Peñarroya, plantou em La Garganta, nas divisas das províncias de Ciudad Real e Cordoba, mais de mil e quinhentos hectares com eucaliptos mormente *camaldulensis*, *globulus* e *resinifera*.

Em 1.865, Régulus Carloti cultivou o eucalipto na Córsega, na colônia de Santo Antônio, próximo de Ajaccio. O senador conde Torelli, encarregado de iniciar grandes culturas de *E. globulus* nos pântanos romanos, informava, em 1.878, a Ferdinand von Mueller, de que havia ali um exemplar plantado em 1.854, com trinta metros de altura e três metros e trinta centímetros de circunferência na base. O Dr. W. von Hammer, de Viena, visitando a Itália com o propósito de observar o desenvolvimento da cultura do eucalipto, menciona ter visto, no Lago Maior, vários exemplares, um dos quais de vinte e oito anos, plantado em 1.850.

Mais ou menos da mesma época data a sua introdução na Itália, destacando-se das suas plantações a que foi iniciada, em 1.869, em Tre Fontane, com sementes remetidas da Austrália pelo Dr. J. A. Goold, arcebispo de Melbourne.

No Egito, foram eles introduzidos pelo prof. Gastinel Bey, em 1.865, no Jardim de Aclimação do Cairo. Nos jardins de Ghezireh e de Gyseh plantou o Khediva, por volta de 1.872, mais de 200.000 eucaliptos.

Nos Estados Unidos da América do Norte, foram os primeiros plantados nos arredores de São Francisco, na Califórnia, em janeiro de 1.856, pelo Sr. C. L. Reimer, em número de quatorze espécies. Da Califórnia, a sua cultura estendeu-se aos Estados de Arizona, Novo México, Texas e Flórida.

Na África do Sul, na colônia do Cabo, os eucaliptos foram introduzidos por Sir Lowry Cole, em 1.828.

Atualmente, a União Sul-Africana conta com grandes culturas da preciosa essência, tanto nas estradas de ferro governamentais, como em plantações particulares. A impressão que nos causou a visita que ali fizemos foi de que é, sem dúvida, fora da Austrália, a região onde se encontram as melhores plantações de eucaliptos.

Na Índia, foram os eucaliptos introduzidos em 1.843, mas a sua cultura em escala apreciável só foi iniciada a partir de 1.856, nos Mon-

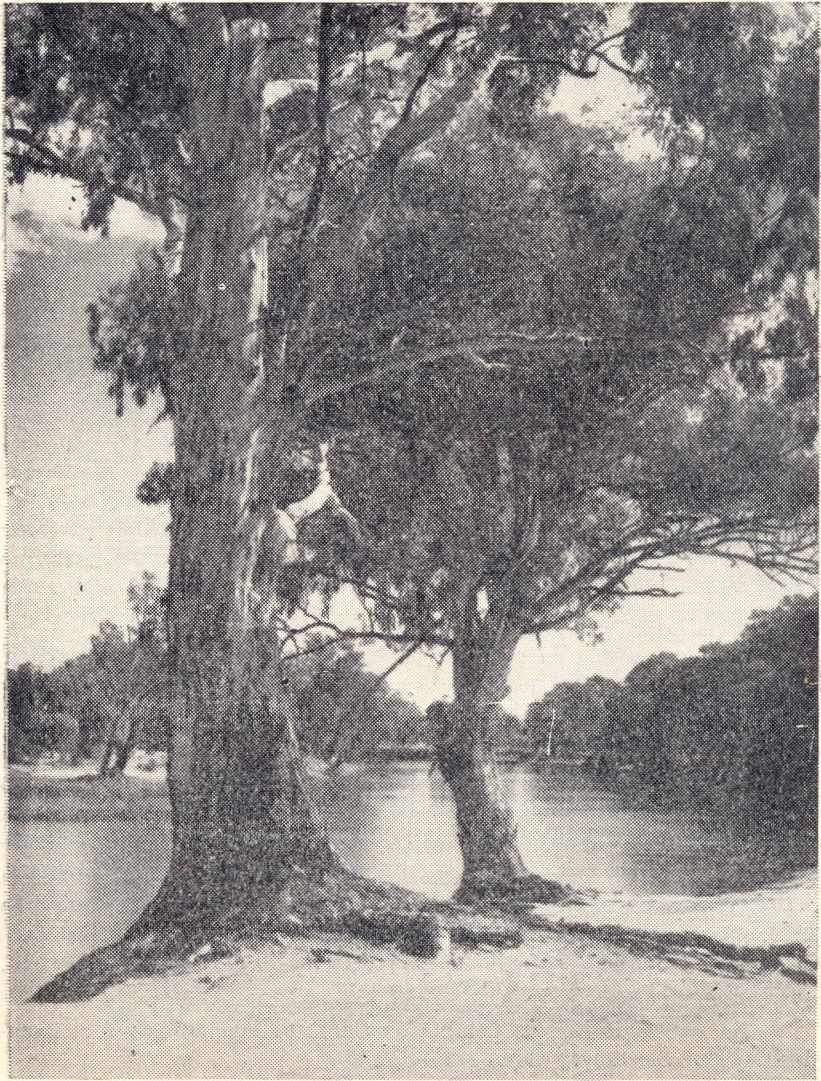


Fig. 1 — Eucalipto CAMALDULENSIS na região do Rio Murray, no Estado de Nova Gales do Sul, na localidade de Corôwa — Australia.

tes Nilgiris, a altitudes variando de mil e quinhentos a dois mil e quinhentos metros.

Segundo o Dr. Ernest Aberg, em seu trabalho «Irrigación y Eucalyptus», publicado em Buenos Aires em 1.874, os mais velhos euca-

liptos da Argentina foram plantados na quinta do Sr. D. H. Bunge, na província de Buenos Aires, em 1.857, de sementes recebidas da Austrália. Desde 1.862, o Sr. Leonardo Pereyra, em sua estância San Juan de Pereyra, cultivou em larga escala o eucalipto, sendo ainda hoje tal propriedade, próxima a Quilmes, entre Buenos Aires e La Plata, que visitamos em 1.926, uma das que possuem maiores plantações de eucaliptos. Na última viagem que fizemos à Argentina, em maio de 1.937, pudemos admirar belíssimos exemplares de eucaliptos, sobretudo *globulus*, na estância do Dr. Celidônio V. Pereda, em Máximo Paz, de 75 a 80 anos, o que os torna contemporâneos dos primeiros eucaliptos plantados naquela República. Nessa mesma propriedade, chamou-nos a atenção um *E. saligna* de setenta e cinco anos de idade, que, a dois metros do chão, tinha de diâmetro um metro e vinte centímetros e que não deveria ter menos de quarenta e cinco metros de altura.

Na Revista «Madeiril», que se publica em Buenos Aires, no seu número de 126, de dezembro de 1938, o prof. M. Acosta Solis, publica o seguinte:

«O Eucalipto (*E. globulus*). Espécie introduzida pelo Presidente Garcia Moreno em 1.865 e hoje perfeitamente aclimada em tôda a Serra do Equador, de 2.000 a 2.250 metros acima do nível do mar.

O pai dos eucaliptos se encontra em uma quinta de Ambató.

Esta espécie constitui a salvação madeireira da Serra do Equador.

É empregada como combustível, em construções e ainda na fabricação de móveis comuns. Quanto às dimensões e qualidade da madeira, é assunto de todos conhecido, pelo que creio não haver necessidade de entrar em explicações.»

No Uruguai, as primeiras sementes de eucaliptos foram recebidas, em 1.853, do Jardim Botânico da Cidade do Cabo, e devido à iniciativa de Tomás Tomkinson. As primeiras sementeiras foram feitas nas quintas do seu introdutor e de Margat, Gabriel Pereira e Francisco G. Buschenthal. Hoje a cultura do eucalipto está largamente disseminada na República Oriental, sendo um dos seus maiores propagandistas o Dr. Alejandro Gallinal que, somente em uma das suas estâncias, a de San Pedro de Timote, em Cerro Colorado, possui cerca de um milhão e trezentos mil exemplares, com predomínio das espécies *camaldulensis* e *tereticornis* e aproximadamente 15% de *globulus*.

De todos os países da América do Sul, foi o Chile o que primeiro teve conhecimento da preciosa mirtácea australiana. Segundo C. B. Corrêa Montt, tradutor dos nossos dois trabalhos «Manual do Plantador de Eucalipto» e o «Eucalipto, sua cultura e exploração», o Chile recebeu as primeiras mudas em 1823, levadas por um veleiro inglês. Estas mudas destinavam-se ao Peru, mas, receando perdê-las, o seu comandante presenteou-as, em Valparaiso, ao Sr. Santiago Jorge Bynon, que

só pôde aproveitar onze delas. Nova introdução foi feita, em 1838, por intermédio de Francisco Garcia Heridobro, que plantou os eucaliptos em Los Andes e na fazenda de Ocoa. Em 1844, Manuel Baeza e Belisário Espinosa também plantaram eucaliptos, nos arredores de San Felipe.

No Jardim Botânico de Trinidad, vimos um gigantesco exemplar de *E. tereticornis*, que deve ser velhíssimo, pois que Charles Kingaley, em 1869, em sua obra «At Last», já o mencionava.

Parece-nos interessante mencionar aqui um fato curioso que se deu em Adis Abeba, capital da Abissínia, que deve ao eucalipto a sua existência. Durante séculos, as capitais na Etiópia não eram mais que estabelecimentos provisórios, que se deslocavam segundo as necessidades de sua defesa militar e de combustível. Em 1885 foi a capital de Abissínia transferida para Adis Abeba, junto às colinas de Entoto, cobertas de densas florestas. Com o seu rápido desenvolvimento, foram desaparecendo as matas que a circundavam e já se cogitava de novo deslocamento, quando Menelik teve a feliz idéia de mandar fazer grandes plantações de eucalipto, que lhe deram fixidez e a supremacia de abundante e perene combustível.

É difícil determinar, com segurança, a data da introdução do eucalipto no Brasil. Até há bem pouco tempo, tinha-se como certo que os primeiros haviam sido plantados no Rio Grande do Sul, em 1868, pelo Sr. Frederico de Albuquerque e que, no mesmo ano, o então 1.º tenente da Marinha, Pereira da Cunha, mais tarde almirante, plantara vários exemplares na Quinta da Boa Vista, no Rio de Janeiro, onde hoje se acha o Museu Nacional.

Na sessão de 22 de janeiro de 1869, da Société Impériale Zoologique d'Acclimatation, de Paris, foi lida uma carta do Sr. Frederico de Albuquerque, pedindo sementes de eucalipto. Numa outra sessão, a 24 de setembro do mesmo ano, declarava este brasileiro que tentara a introdução do eucalipto no Brasil e que havia feito as primeiras sementeiras em março de 1868 e a primeira plantação em 1.º de dezembro desse mesmo ano, referindo-se a um artigo que a tal respeito publicara no jornal «Artista», do Rio Grande. Em outra carta, lida na sessão de 13 de maio de 1870, dizia o Sr. Albuquerque que, de todos os vegetais que introduzira em seu país, depois da videira, o mais útil, sem dúvida, era o eucalipto. Mencionava, então, como plantadas, as seguintes espécies: *globulus*, *amygdalina* e *polyanthemos*.

Segundo Joaquim Antônio de Azevedo, no seu «Eucalyptus globulus», publicado no Rio de Janeiro em 1874, o coronel Felipe Belzebé de Oliveira Neri, deputado pelo Rio Grande, remeteu de Montevideu as primeiras sementes de eucalipto em 1865, para o seu Estado, então província de São Pedro do Rio Grande do Sul, a vários amigos,



Fig. 2 — Eucalipto GLOBULUS plantado em Amparo, entre 1.861-1.836, talvez o mais velho do Brasil.

entre os quais o comendador Domingos José Marques de Oliveira, major Joaquim de Castro e Melo e Dr. Emílio Valentim Barrios. Para o Rio de Janeiro, as primeiras sementes foram enviadas, em 1.867, da



Quinta do Sr. Buschenthal, em Montevidéu, pelo capitão-tenente Francisco de Paulo Sena Pereira da Costa ao seu amigo Miguel Mendes Salgado, funcionário do Laboratório Pirotécnico da Marinha. Nesse mesmo ano, o major Manuel Gomes Archer, administrador da Floresta da Tijuca, semeou vários eucaliptos de que obteve dezessete mudas, segundo seu relatório ao inspetor geral de Obras Públicas, Dr. Cristiano Pereira de Azevedo Coutinho.

Quem se der ao trabalho de percorrer os boletins da Sociedade de Aclimação de Paris, verá que o almirante Chaigneau, comandante da estação naval de La Plata, remeteu para a França, em maio de 1.865, várias mudas de eucalipto e, entre elas, duas procedentes do Rio de Janeiro, de um metro de altura.

Por ocasião da publicação do nosso primeiro trabalho sobre a cultura do eucalipto, em 1.909, ao fazer-lhe a crítica, extremamente benévola, no «Correio da Manhã», do Rio de Janeiro, o pranteado acadêmico Osório Duque Estrada afirmava que, na Chácara da Mineira, antiga propriedade do seu progenitor, transformada mais tarde em Sanatório da Gávea, havia, em 1.875, vários exemplares de *E. globulus* que, pelo seu porte, já então gigantesco, não deviam contar menos de 20 anos, o que faz recuar a data da sua introdução para 1.855, que nada tem de inverossímil.

No Estado do Rio de Janeiro, então província, o primeiro propagandista da cultura da preciosa mirtácea foi o Dr. Antônio Lazarini, médico, residente em Vassouras. Por causa de artigos seus no semanário «O Município», daquela cidade, a Câmara Municipal de Vassouras encarregou o Sr. A. Pereira de plantar vários exemplares nas ruas da cidade e no jardim público, em 1.870. Como complemento desta última informação, que nos foi gentilmente prestada por distinto deputado fluminense, podemos acrescentar que tais árvores foram decepadas pelo povo, em 1.882, que lhes atribuiu o aparecimento da febre amarela na cidade.

Na Revista Agrícola do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, em seu número 5, de setembro de 1.870, num artigo «Silvicultura Brasileira», de Miguel Antônio da Silva, sobre os trabalhos da Floresta Nacional da Tijuca, a cargo de Manoel Gomes Archer, diz-se que ali foram plantados vários eucaliptos, sem precisar a data. Na mesma revista, em seu número 12, de junho de 1.872, vem uma lista das sementes de diversas espécies de eucaliptos enviadas àquele Instituto por P. Ramel e que foram distribuídas parte ao diretor do Jardim Botânico, Fazenda Nacional e Dr. Carlos Glash, e parte ao major M. Gomes Archer, da Floresta da Tijuca.

Em 1.875, no Rio Grande do Sul, no município de São José do Norte, o Sr. Matias Velho plantou 3.000 eucaliptos na sua fazenda dos povos.

Embora, como deixamos assinalado, seja difícil precisar a data da introdução do eucalipto em nosso país, parece poder afirmar-se que São Paulo o plantou antes de qualquer dos acima mencionados. Existe, pelo menos, aqui, um exemplar bem velho e com dados seguros da sua plantação. Devemos o seu conhecimento à gentileza de dois amigos, o Dr. Pedro Araújo e Sr. Manoel Martins, de Amparo. Nos arredores desta cidade, na chácara da Cachoeira, do Sr. Afonso Celso de Toledo Franco, foi plantado um *E. globulus* pelo então vigário José Honório da Silva, entre 1.861 e 1.863, anos em que ali serviu.

Segundo J. Barbosa Rodrigues, muito antes de tôdas as datas mencionadas, já o eucalipto havia sido introduzido em nosso país. No seu «Hortus Fluminensis», publicado no Rio de Janeiro em 1.894, em seu Resumo Histórico, assevera Barbosa Rodrigues que Frei Leandro do Sacramento, que foi diretor do Jardim Botânico, de março de 1.824 até julho de 1.829, fêz ali plantar dois exemplares de *E. gigantea*, na parte posterior do jardim. Estas árvores constavam do Catálogo das Plantas Cultivadas no Jardim Botânico, que Frei Leandro organizou e deixou a seu sucessor, mas que não chegou a ser publicado. Freire Alemão, em 1.825, teve en-ejo de ver êsse Catálogo, em que vinham mencionados aquêles dois eucaliptos. Isto faz recuar a introdução da preciosa essência no Brasil de mais de quarenta anos, das datas assinaladas por qualquer outro autor.

Até princípio do século atual, como vimos, o eucalipto foi plantado como árvore decorativa, pelo seu extraordinário desenvolvimento, como quebra-vento, ou pelas suas supostas propriedades sanitárias. Poucas eram as suas plantações com fins industriais e caráter florestal. Deve-se à Companhia Paulista de Estradas de Ferro a sistematização da sua cultura e a série enorme de experiências para dotar o nosso Estado de uma das mais maravilhosas criações do reino vegetal. Os seus estudos experimentais, iniciados em fins de 1.903, em Jundiá, permitiram a formação das suas atuais florestas de mais de quarenta milhões de eucaliptos e estimularam a sua cultura em quase todos os estados da União, que possuem hoje muitas dezenas de milhões da preciosa essência.

No número de seus grandes propagandistas, no Brasil, não devem ser esquecidos, porém, os nomes de Antônio Augusto Pereira da Fonseca, no Rio de Janeiro, do Dr. Luiz Pereira Barreto, em São Paulo, mais recentemente, do Dr. Raymundo Bandeira Vaughan, em Caxambú, Minas Gerais, e do Conde Amadeu Barbiellini, editor de «Chácaras e Quintais», em São Paulo.

\* \* \*

Aqui terminou Navarro de Andrade, em 1.939, o seu capítulo sobre a história do eucalipto.

Manda, no entanto, a verdade, que a continuemos para dizer que a introdução da cultura econômica dos eucaliptos se deve à Companhia Paulista de Estradas de Ferro e, principalmente, ao trabalho notabilíssimo realizado pelo grande silvicultor brasileiro, durante toda a sua existência. Foi ele que, pela sua tenacidade, capacidade de trabalho, espírito investigador e metódico, legou ao Brasil essa grande soma de conhecimentos sobre a preciosa essência australiana, pondo ao dispor de todos os brasileiros os resultados de ensaios, pesquisas e observações feitas sobre o comportamento de grande número de espécies, conforme o meio e a finalidade.

Foi Navarro de Andrade que, logo após a sua formatura em Coimbra, ao regressar ao Brasil, em 1.903, convidado pelo então Presidente da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, Conselheiro Antônio Prado, assumindo o cargo de Diretor do Hôrto de Jundiá, em 30 de dezembro daquele ano, iniciou nesse Hôrto, em 1.904, os estudos comparativos do desenvolvimento de essências indígenas e exóticas de valor econômico. Lá, podem ser observadas, até hoje, as plantações que ele fez, da nossa peroba (*Aspidosperma polyneuron* Mull. e Arg.), da cabreuva (*Microcarpus fastigiatus* Fr. All.), do cedro (*Cedrela fissilis* Vell.), do jequitibá (*Couratari estrellensis* Raddi), do pinheiro do Paraná (*Araucaria angustifolia*), etc., cotejando-as com eucaliptos, trestânias, várias coníferas, grevíleas, casuarinas e outras essências exóticas.

Nesse ensaio, os eucaliptos se avantajaram de tal forma sobre as demais essências que a Companhia Paulista não teve dúvidas, e, ao adquirir mais terras, em 1.909, em Rio Claro, optou pela opinião de Navarro, intensificando a cultura do eucalipto.

Já em Rio Claro, em 1.910, Navarro plantava uma coleção de várias espécies de eucaliptos e iniciava o trabalho de viveiros, em maior escala, para o plantio dessa essência. Em 1.919, plantou, novamente, outra coleção, então bem maior, com 123 espécies das 144 que tentou introduzir em São Paulo.

Posteriormente, visando ampliar as coleções, a Secção de Genética introduziu mais as seguintes espécies:

Ano de 1.943

Alba — angulosa + — botryoides + — camaldulensis + — capitellata-citriodora + — cladocalyx + — cloeziana — cornuta — crucis — deglupta — exserta + — eximia — ficifolia — globulus — globulus var. compacta + — gomphocephala + — grandifolia + — grandis + — gunnii — gummifera + — haemastoma + — qirtoniana + — lehmanni + — leucoxylon var. rosea — linearis — longkifolia + — longirostris — macrocarpa — maculata + — melanophloia — melliodora — microcarpa + — microcorys + — moorei + — microtheca — obliqua + — obtusiflora +

— *oranensis* + — *paniculata* + — *pauciflora* — *paulistana* — *pilularis* —  
*polyanthemus* + — *propinqua* — *pulverulenta* + — *punctata* + — *race-*  
*mosa* + — *redunca* + — *regnans* — *resinifera* — *robusta* — *rubida* + —  
*rudis* + — *scabra* — *salicifolia* — *saligna* + — *sideroxylon* + — *staige-*  
*riana* + — *stuartiana* + — *trabuti* + — *tereticornis* + — *torquata* —  
*trachyphloia* + — *triantha* + — *umbra* — *viminalis* +.

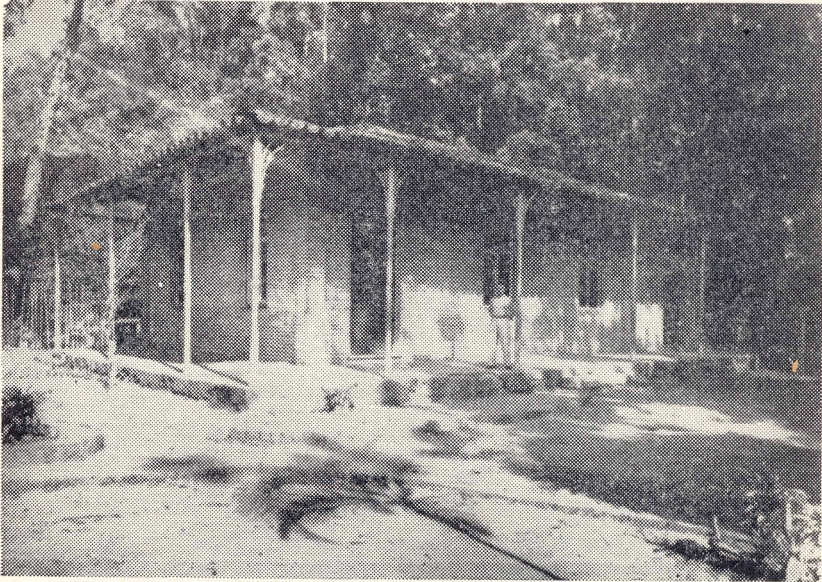


Fig 3 — Casa onde viveu Navarro de Andrade, de 1904 a 1909 e onde iniciou os trabalhos de reflorestamento para a Cia. Paulista.

Ano de 1944

Globulus.

Ano de 1946

*Accedens* + — *andrewsi* + — *blaxlandi* — *bicostata* — *cloeziana*  
— *diversicolor* + — *exserta* + — *foecunda* + — *fastigata* + — *globulus*  
— *gufoylei* — *gomphocephala* + — *gigantea* + — *grandis* — *jacksoni*  
— *johnstoni* — *megacarpa* — *maculata* — *oleosa* — *odorata* + — *obli-*  
*qua* — *polyanthemus* — *pauciflora* — *regnans* + — *robertsoni* — *salu-*  
*bris* + — *salmonophloia* — *sieberiana*.

Ano de 1947

Globulus.

Ano de 1.918

Cornuta — erythronema — falcata + — *flocktoniae* — *gomphocephala* — *gardneri* — jacksoni — kirtoniana + — longifolia + — *longicornis* — oleosa + — patens — *redunda* — salubris.

Ano de 1.949

*Astringens* — *blokelyi* — *eneorifolia* — fasciculosa — globulus — maculata — *pileata* — piperita — racemosa — *rossii* — *tropica* +.

Ano de 1.950

*Astringens* — *deglupta* — dives — micrantha — *obtusiflora* var. *dendromorfa* — *quadrangulata* — triantha — *urceolaris*.

Ano de 1.951

Algeriensis — amygdalina — botryoides — calophylla — caesia — *cosmophylla* — *colossea* var. *diversicolor* — capitellata — globulus — *gomphocephala* + — leucoxylon + — microcorys + — macrocarpa — melliodora + — *macrorrhyncha* + — maideni + — *obliqua* var. *gigantea* — occidentalis + — *planchoniana* — pauciflora + — paniculata + — scabra + — triantha +.

Ano de 1.952

Acervula — coccifera — gunnii — *johnstoni* — *lane-poolei* — *simmondsi* — *tasmanica*.

Ano de 1.953

*Accedens* — *annulata* — *astringens* — brachycorys — *brockwayi* — *burracoppinensis* — *cimpaspe* — caesia — *clelandi* — cornuta — *corrugata* — *dalrympleana* — *deglupta* — *diversicolor* — dives — *dongarraensis* — *dundasi* — *erythrocorys* — *eudesmioides* — *ewartiana* — falcata — *fastigata* — ficifolia — *flocktoniae* — *foecunda* var. — *loxophleba* — *gardneri* — *gigantea* — globulus — *gomphocephala* — *gracilis* — grandis — *griffithsii* — *guilfoylei* — *haematoxylon* — *hillii* — *intertexta* — *kingsmilli* — *kondininensis* — *lane-poolei* — *laseroni* — *leptopoda* — *lehmanni* — *le souefii* — *longicornis* — *loxophleba* — *lucasi* — macrocarpa — marginata — megacarpa — melliodora — microtheca — *miniata* — *multiflora* — *nova-anglica* — oleosa — *obliqua* — patens — pauciflora — *pellita* — *pyriformes* — *redunda* — *redunda* var. *elata* — regnans — *rhodantha* — *robertsoni* — rudis — *salicifolia* — *salmonophloia* — salubris — *seeana* — *shiresii* — *stricklandi* — *stoatei* — tetragona — *toddiana* — *torquata* — *transcontinentalis* — *wandoo* — *woodwardi* — *garraensis* — *youmanii*.

Nota — As espécies grifadas não haviam sido introduzidas antes de 1.943.



Fig. 4 — 1.917 - Eucalipto ROSTRATA de 7 anos, plantado em Rio Claro para comemorar a aquisição da propriedade para instalação do Hórtio Florestal. Vêem-se, à direita, os distintos engenheiros Drs. Adolfo A. Pinto e Luiz T. A. Pereira e, à esquerda, de culote, o Dr. Edmundo Navarro de Andrade, junto ao mais alto, o Conselheiro Antônio Prado: os quatro vultos que contribuíram para o êxito da cultura florestal da Companhia Paulista.

As espécies que, além de grifadas, estão com asterisco, já se encontram plantadas, em definitivo, na coleção nova.

Nunca pretendeu Navarro de Andrade, como muitas vêzes asse-

verou, resolver o problema do reflorestamento de São Paulo ou do Brasil com o eucalipto. Resolveu êle, apenas, o problema que lhe foi proposto e que era o de fornecer rapidamente à ferrovia, principalmente, combustível para suas locomotivas e, também, madeira para postes, dormentes e outras aplicações.

O que sucedeu, no entanto, foi que os lavradores do Estado de São Paulo, desejando formar recursos florestais em suas propriedades, e não tendo outras fontes de informações para orientar essas culturas, tiveram de aproveitar-se dos ensinamentos ministrados por Navarro e, assim sendo, tornou-se o nosso Estado, com relação à silvicultura, um verdadeiro mar de eucaliptais. Pode-se asseverar hoje, com absoluta certeza, que São Paulo possui mais de um bilhão de pés de eucaliptos plantados. Contribuiu muito para êsse grande desenvolvimento do plantio o enorme incremento das indústrias do nosso Estado. Durante o período da segunda guerra, foi o eucalipto que alimentou as fornalhas da grande maioria das nossas fábricas, prestando um serviço inestimável à nossa economia.

Como autêntico pioneiro que foi, não poderia Navarro de Andrade deixar de sofrer campanha de descrédito. Apareceram os infalíveis entendidos em todos os assuntos, os conhecidos técnicos de clubes, com a sua enorme série de considerações, baseadas na fertilidade conhecida da imaginação humana, a declarar solenemente o fracasso da cultura florestal da Paulista e a possível alucinação de que estaria acometido o seu autor.

Nada deteve a Navarro. E, tendo encontrado no Conselheiro Antônio Prado um escudo a defendê-lo dessas investidas, prosseguiu, firme, no seu propósito.

Assim foi que continuou pelos anos afora a trabalhar com afinco e, já em 1924, possuía a Companhia Paulista de Estradas de Ferro oito milhões de eucaliptos plantados em nove propriedades agrícolas, ao longo de suas linhas férreas e distribuídos de acôrdo com as necessidades de combustível.

Foi nessa época que recrudescceu a campanha contra o eucalipto, coincidindo com um período de depressão econômica do Estado, o que levou a Companhia a suspender o plantio de novas glebas.

Só dez anos após, em 1934, foram as plantações reiniciadas, com a compra de novas propriedades, sendo, então, o plantio feito com tal intensidade, que cinco anos depois, em 1939, já possuía o Serviço Florestal da C. P. 19.000.000 de eucaliptos, mais do dôbro, portanto, das plantações efetuadas de 1.904 a 1.924. Ao desaparecer, Navarro de Andrade deixava plantados, para a Companhia Paulista, 24.000.000 de eucaliptos. Seu trabalho, e exemplos, aí estão demonstrados, inofismavelmente, nas plantações realizadas em todos os Estados do Brasil.



Fig. 5 — Martinho Hunger, dedicado cooperador, de Navarro de Andrade, em longos anos de trabalho, ao lado de um *E. VIMALIS* de 30 anos de idade.



Além de São Paulo, possuem hoje extensas plantações, pela ordem de quantidade, os seguintes estados: Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Pernambuco e Rio de Janeiro. Em todos os demais estados do Brasil, há plantações dessa essência, em menor escala.

A Companhia Paulista de Estradas de Ferro continuou suas plantações, que, em 1960, totalizam 46 500.000, tendo sido o seu exemplo seguido pelas outras Estradas de Ferro de São Paulo.

O Serviço Florestal da Companhia Paulista de Estradas de Ferro realizou, em fins do ano de 1.954, um trabalho estatístico com relação ao número de eucaliptos existentes na zona econômica dessa ferrovia. Foram visitadas, por várias turmas de funcionários, tôdas as propriedades ao longo de suas linhas férreas, numa profundidade média de 6 quilômetros de distância, de ambos os lados do leito das linhas.

Êsse levantamento revelou, para a referida zona do Estado de São Paulo, um número total de 249.000.000 de pés de eucaliptos. Atualmente, êsse número deve ultrapassar a casa dos 300.000.000.

Se considerarmos as demais zonas econômicas do Estado, que são as da Sorocabana, Mogiana, Araraquara, Noroeste, Santos a Jundiá e Central do Brasil, podemos asseverar, ainda com dados obtidos pelo Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura do Estado, que o total de pés de eucalipto, hoje existentes em todo o Estado de São Paulo, excede a cifra de um bilhão e duzentos milhões

Prova irrefutável de que a Navarro de Andrade se deve a introdução da cultura econômica do eucalipto no Brasil, temo-la no prêmio que lhe foi conferido em junho de 1.941, nos Estados Unidos da América do Norte, pela Associação Americana de Genética. Foi-lhe atribuída a Medalha «Meyer», distinção a galardoar aquêles que se notabilizam no mundo, por trabalhos de introdução de essências exóticas de valor econômico. E a Navarro foi ela conferida pela realização do trabalho com a cultura do eucalipto para fins econômicos, no Brasil.

Foi essa distinção como que a cúpula a coroar o seu trabalho, pois o incansável batalhador, seis meses após a sua recepção em Washington, falecia em São Paulo, a 1º. de dezembro de 1.941, deixando um rastro luminoso de sua passagem e legando à sua terra e à sua gente uma obra «Oswaldiana», na feliz expressão de Arthur Neiva, a comparar o trabalho de Navarro de Andrade com o de Oswaldo Cruz.