

# GUSTAV MALME E A FLORA DO RIO GRANDE DO SUL

*Luís Rios de Moura Baptista*

**A** segunda metade do século XIX na América do Sul foi marcada pela presença de eminentes naturalistas suecos empenhados em desvendar a flora do Novo Mundo. Sob financiamento do Fundo Regnelliano, constituído a partir de doações do também botânico Anders Regnell, Gustav Malme e Carl Lindman visitaram Paraguai, Argentina e Brasil. Em território brasileiro percorreram o Rio de Janeiro e, em duas oportunidades, o Mato Grosso e o Rio Grande do Sul. Meticuloso e dedicado, Malme estudou quase a totalidade do material que logrou coletar, tornando-se um dos maiores conhecedores da vegetação sul-americana. Detentor de expressiva produção científica, chegou mesmo a descrever 52 novas espécies da flora rio-grandense, além de tecer preciosas considerações sobre geografia florística, vertente que ganhou muitos adeptos, entre eles o respeitado naturalista Balduino Rambo.

- <sup>1</sup> MARTIUS, C. F. Ph.; EICHLER, A. G. e URBAN, I. *Flora Brasiliensis*. München, 1840-1906.
- <sup>2</sup> SCHLECHTER, R. Die Orchideenflora von Rio Grande do Sul. IN: FEDDE, F.(ed.) – *Repertorium specierum novarum regni vegetabilis*. Reimpressão por Otto Koeltz Antiquariat. 1980. Koenigstein/Taunus. 1925. 108p.
- MALME, G. O. A. Einige während der zweiten Regnellischen Reise gesammelte Phanerogamen. *Arkiv för botanik.*, 22 A (7): 1-27. Pr. 1-3, 1928.
- TEODORO LUIS, Ir. Para o estudo da Flora sul-rio-grandense qual o valor da “Flora Brasiliensis de Martius”? *Contribuições do Instituto Geobológico de Canoas*, 8:1-61, 1957.
- RAMBO, B. Die Südgrenze des brasilianischen Regenwaldes. *Pesquisas, Bot.* 8:1-41, 1960.
- <sup>3</sup> SCHLECHTER, R. Op. cit. QUINTAS, A. T. Datas e itinerários dos viajantes botânicos no Rio Grande do Sul. *Rev. Fac. Agr. e Vet. UFRGS*, 1(3):57-64, 1956.
- <sup>4</sup> SCHLECHTER, R. Op. cit. MALME, G. Op. cit., 1928. RAMBO, B. História da flora do litoral rio-grandense. *Sellowia*, 6:113-172, 1954.
- <sup>5</sup> SAINT-HILAIRE, A. de. *Flora Brasiliae Meridionalis*. 1825-1833.
- <sup>6</sup> SCHULTZ, A. R. Presença germânica no desenvolvimento da Botânica no RS. Colóquio de Estudos Teuto-Brasileiros, 3. *Anais*. 1980, p. 451-456.
- <sup>7</sup> MALME, G. O. A. Ex Herbario Regnelliano. Adjumenta ad floram phanerogamicam Brasiliae Terrarumque adjacentium cognoscendam. *Bihang till Svenska Vet.-Akad. Handlingar*. 24. III. (10): 1-37 Pr. 1-3, 1899.
- <sup>8</sup> MALME, G. Op. cit., 1928. RAMBO, B. Op. cit., 1960.

A vinda de D. João VI e da corte portuguesa para o Rio de Janeiro em 1807 e a conseqüente permissão para a entrada no Brasil de naturalistas europeus deram um impulso decisivo para as explorações científicas que formaram a base do conhecimento da natureza no país. Outro fato igualmente importante para o desenvolvimento das pesquisas foi o casamento, em 1817, de D. Pedro I com a princesa austríaca D. Leopoldina, pois na sua comitiva vieram diversos naturalistas entre os quais Martius. Um dos resultados disto é a organização da *Flora Brasiliensis*: 40 volumes de descrições e ilustrações de plantas do Brasil, resultado da atividade de coletores e taxonomistas de diferentes países, editada na Alemanha por Martius, Urban e Eichler, de 1840 a 1906, obra monumental e básica para o conhecimento de nossa flora.<sup>1</sup>

Para o Rio Grande do Sul, no entanto, a *Flora Brasiliensis* não tem a mesma importância que apresenta para o resto do país. Poucos foram os botânicos que estiveram na então província e suas coleções, por diversos motivos, não foram utilizadas na medida desejável para a elaboração da Flora.<sup>2</sup>

Auguste de Saint-Hilaire foi, tanto quanto se sabe, o primeiro botânico a percorrer o Rio Grande do Sul, em 1820 e 1821. Seguiu-se-lhe Friedrich Sellow, que esteve aqui de 1823 a 1827 e foi quem mais viajou e conheceu a região.<sup>3</sup> A grande contribuição destes botânicos, bem como a de Tweedie em 1832, foi pouco aproveitada, pois em suas coleções muitas vezes os lugares não são localizados com a devida precisão.<sup>4</sup> Saint-Hilaire, por motivo de doença, pouco pôde estudar do material que coletou. Há, contudo, a *Flora Brasiliae Meridionalis*.<sup>5</sup> Sellow, que viera na comitiva de D. Leopoldina, morreu afogado no rio Doce em 1831<sup>6</sup>, sem ter estudado suas coleções, o que foi feito mais tarde por Urban<sup>7</sup>, permanecendo porém a imprecisão quanto aos locais de coleta<sup>8</sup>.

Já na segunda metade do século XIX, além de botânicos visitantes, surgem os primeiros colecionadores e pesquisadores nacionais. Também alguns viajantes não botânicos mencionam em seus livros espécies de nossa flora.<sup>9</sup> Dos botânicos estrangeiros que aqui estiveram merecem destaque Carl August Wilhelm Schwacke, Eduard Martin Reineck, Josef Czermak, Alfred Bornmueller, entre outros. O naturalista Hermann von Ihering, que se radicou por algum tempo no Estado, dedicou-se mais à Zoologia mas contribuiu também com estudos botânicos e iniciou a publicação de “As árvores do Rio Grande do Sul”.<sup>10</sup> Entre os coletores destacam-se, nessa época, o Pe. João de Santa Bárbara, que enviou suas exsicatas para Martius,<sup>11</sup> L. Burger, Francisco Aquino, Urbano Kley e especialmente o agrimensor brasileiro Carlos Jürgens<sup>12</sup>.

No mesmo período iniciou seus trabalhos botânicos o médico João Fialho Dutra, natural de Gravataí, que, além de outras contribuições, continuou a publicação da série iniciada por von Ihering, “As árvores do Rio Grande do Sul”.<sup>13</sup>

<sup>9</sup> ISABELLE, A. *Voyage à Buenos Aires et Porto Alegre, par la Banda Oriental, les Missions d'Uruguay et la Province de Rio Grande do Sul de 1830 à 1834*. Le Havre, 1835.

ISABELLE, A. *Viagem ao Rio Grande do Sul*. trad. de Dante de Laytano. Porto Alegre: Martins Livreiro, 1983.

BESCHOREN, M. *Beiträge zur nähern Kenntnis der brasilianischen Provinz São Pedro do Rio Grande do Sul*. Gotha: Justus Perthes. 1889.

BESCHOREN, M. *Impressões de viagem na Província do Rio Grande do Sul*. trad. de Ernestine Marie Bergmann e Wiro Rauber. Coord. de Júlia Schütz Teixeira. Porto Alegre: Martins Livreiro, 1989.

K-NIGSWALD. *Rio Grande do Sul*. São Paulo. 1897.

<sup>10</sup> IHERING, H. von. *As árvores do Rio Grande do Sul*, 1892.

<sup>11</sup> SCHULTZ, A. R. & QUINTAS, A. T. História da Botânica no Rio Grande do Sul. 25. Congresso Nacional de Botânica, 25. Anais. Mossoró: SBB, 1976.

<sup>12</sup> SCHLECHTER, R. Op. cit.

<sup>13</sup> DUTRA, J. F. *As árvores do Rio Grande do Sul*. Anuário do Est. do Rio Grande do Sul. 1900-1906.

<sup>14</sup> NORDESSTAM, B. Botânicos suecos na América Latina. In: KARLSSON, W. & A. MAGNUSSON. *Suécia e América Latina – Vínculos e Cooperação*. Estocolmo/Brasília. 1994. p. 43-53.

<sup>15</sup> MALME, G. Op. cit., 1899.

<sup>16</sup> MALME, G. O. A. Die Flechten der ersten Regnellischen Expedition. *Bihang till K. svenska Vet.-Akad. Handlingar*, 23 III (13): 1-52, 1897.

HOEHNE, F. C. Notas bio-bibliográficas de naturalistas botânicos que pretendemos homenagear com a denominação de caminhos e picadas no Jardim Botânico e na Estação Bi-

A partir do século XVIII, diversos botânicos suecos contribuíram através de expedições científicas e do estudo das exsiccatas para aumentar o conhecimento da flora do Novo Mundo. O interesse pelo Brasil manifestou-se especialmente no século XIX.<sup>14</sup> As coleções de plantas do Brasil existentes na Suécia, em especial no Real Museu de Estocolmo, conservam um considerável número de exemplares que se destacam por sua beleza e integridade.<sup>15</sup> O médico sueco Dr. Anders Fredrik Regnell que, por motivo de saúde, viveu por quase 50 anos no Brasil, foi um dos iniciadores das relações científicas entre os dois países.<sup>16</sup> Tendo tido êxito em sua clínica e em seus negócios, Regnell, que também foi botânico, pôde fazer grandes doações para o desenvolvimento das ciências da natureza. O Fundo Regnelliano financiou a vinda de naturalistas suecos ao Brasil nas chamadas “Viagens ou Expedições Regnellianas”. O Rio Grande do Sul foi visitado por dois ilustres botânicos suecos cuja contribuição é fundamental para a botânica rio-grandense: Lindman e Malme.<sup>17</sup>

Gustav Oskar Andersson Malme, conhecido até 1891 como Andersson, nasceu em Stora Malm, na província de Södermanland a sudoeste de Estocolmo, no ano de 1864. Estudou em Estocolmo e em Upsala, onde se graduou em Botânica e Zoologia e obteve em 1892 o título de doutor em Filosofia. Atuou como docente de Biologia e de Química e foi curador de Botânica no Museu Imperial de História Natural de Estocolmo. Dedicou-se à pesquisa de líquens, em especial, e de diversas famílias de angiospermas. Faleceu em 1937. Os gêneros *Malmea* R. E. Fries, *Malmella* C. Dodge, *Malmeomyces* Stårback e *Malmia* E. M. Choisy foram assim denominados em sua homenagem.



Gustav Malme

Malme esteve na América do Sul de 1892 a 1894 na “Primeira Viagem Regnelliana”, da qual participou também Lindman. Os dois visitaram o Paraguai, a Argentina e o Brasil. Aqui estiveram nos Estados do Rio de Janeiro, Mato Grosso e Rio Grande do Sul. Em

- ológica do Alto da Serra. In: *O Jardim Botânico de São Paulo*. São Paulo: Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, 1941. 656 p.
- FERRI, M. G. Prefácio. In: LINDMAN, C. A. M. & FERRI, M. G. *A vegetação no Rio Grande do Sul*. São Paulo, Belo Horizonte: Editora da USP, Editora Itatiaia, 1974.
- NORDESSTAM, B. Op. cit.
- <sup>17</sup> RAMBO, B. Die Väter der Botanik in Rio Grande do Sul. *Staden-Jahrbuch*, 4:31-39, 1956.
- <sup>18</sup> MALME, G. O. A. Ex Herbario Regnelliano. Adjumenta ad floram phanerogamicam Brasiliae terrarumque adjacentium cognoscendam. Particula prima. *Bihang till K. svenska Vet.-Akad. Handlingar*, 24 III (6): 1-30, 1898.
- MALME, G. Op. cit., 1899.
- <sup>19</sup> MALME, G. Op. cit., 1928.
- <sup>20</sup> MALME, G. Op. cit., 1897.

1901, na “Segunda Viagem Regnelliana”, Malme retornou à América do Sul, tendo visitado, além do Rio Grande do Sul, o Mato Grosso e o norte da Argentina. Na primeira viagem ele se dedicou, conforme fora estabelecido, principalmente à coleta de líquens e fungos e outros talófitos, mas não pôde, é claro, por causa da riqueza e magnificência da flora, deixar de coletar também angiospermas.<sup>18</sup> Na segunda coletou especialmente angiospermas.<sup>19</sup> O próprio Malme, no primeiro trabalho sobre líquens da expedição, relata a primeira viagem.<sup>20</sup> Partindo de Hamburgo em julho de 1892, chegaram ele e Lindman ao Rio de Janeiro em agosto e ali permaneceram cerca de um mês. Neste período fizeram algumas excursões curtas pelos arredores da cidade e uma mais longa a São João del Rey (Minas Gerais). No Rio Grande do Sul estiveram por oito meses, por mais tempo em Porto Alegre e na Colônia Santo Ângelo (a atual cidade de Agudo), “ao pé da Serra Geral, coberta por mata virgem”. Visitaram ainda “as cidades de Cachoeira e Santa Maria da Bocca do Monte, Hamburgerberg na colônia alemã de Novo Hamburgo – ao pé da Serra Geral –, a colônia italiana de Silveira Martins – sobre a Serra Geral e suas encostas –, o município de Santa Maria, a cidade de Cruz Alta no planalto rio-grandense, denominado habitualmente Campos de Cima da Serra pelos habitantes do Rio Grande, bem como a recém fundada colonia Ijuhy – na mata virgem do afluente de mesmo nome do Uruguay”.

*No fim de novembro fizemos uma excursão aos arredores da parte meridional da Lagoa dos Patos (cidades de Rio Grande e Pelotas) e visitamos, na oportunidade, a encosta oriental da Serra dos Tapes. Por causa dos movimentos revolucionários que começaram já em fevereiro de 1893 e se espalharam gradualmente por vários Estados do Brasil, não foi mais possível pensar em fazer excursões para o sul do Rio Grande.*

No início de junho, Malme e Lindman deixaram o Rio Grande do Sul e viajaram para Assunção no Paraguai, passando por Montevideo (onde ficaram cinco dias de quarentena na Isla de Flores) e Buenos Aires. Exploraram os arredores de Assunção e de Paraguari, estiveram no Chaco e finalmente chegaram ao Mato Grosso em novembro de 1893. Enquanto Lindman, após uma excursão de vários meses, quando esteve em Santa Cruz (na Barra do Rio dos Bugres)<sup>21</sup> e nas fontes do rio Paraguai, retornou a Buenos Aires e desta cidade à Europa, Malme permaneceu nos arredores de Cuiabá. Explorou a região e, em julho, viajou para Corumbá. Seu plano de ir até a fronteira com a Bolívia não se realizou, pois adoeceu. Apesar disso fez curtas excursões pelos arredores da cidade e por fim, em agosto, foi para Buenos Aires. Ficou cerca de um mês na Argentina, onde se recuperou. Em fins de setembro embarcou para a Europa, passando por Santos e Salvador.<sup>22</sup>

- <sup>21</sup> URBAN, I. Vitae itineraque collectorum botanicorum, notae collaboratorum biographicae, Florae Brasiliensis ratio edendi chronologica, systema, index familiarum. IN: MARTIUS, C. F. Ph.; EICHLER, A. G. e URBAN, I. 1840 – 1906 – *Flora Brasiliensis*. München. vol. 1, pars 1: 1-267, 1906.

<sup>22</sup> MALME, G. Op. cit., 1897.

<sup>23</sup> URBAN, I. Op. cit.

QUINTAS, A. T. Op. cit.

<sup>24</sup> Muitas das publicações de Malme que hoje se encontram na Biblioteca do Departamento de Botânica da UFRGS têm uma dedicatória do autor para Dutra.

<sup>25</sup> HOEHNE, F. C. Op. cit.

REITZ, R. História da Botânica catarinense. *An. Bot. Herb. Barbosa Rodrigues*, 1: 23-110, 1949.

<sup>26</sup> HOEHNE, F. C. Op. cit.

<sup>27</sup> RAMBO, B. Op. cit., 1960.

<sup>28</sup> ARWIDSSON, Th. Necrologia. G. O. A. Malme. *Rev. Sudam. Bot.*, 5(1/2):44-45. 1937.

<sup>29</sup> SCHULTZ, A. R. & QUINTAS, A. T. Op. cit.

<sup>30</sup> MALME, G. O. A. Beiträge zur Kenntnis der Sydamerikanischen Aristolochiaceen. *Arkiv für Botanik.*, 1:521-551. Pr.31-33, 1904.

<sup>31</sup> MALME, G. O. A. Die Leguminosen der zweiten Regnell-schen Reise. *Arkiv für Botanik*, 23A(13): 1-99, 1931.

<sup>32</sup> MALME, G. O. A. Asclepiadaceae Rio grandenses. Adjectis notulis de Ceteris Asclepiadaceis in Brasilia extratropica, Uruguay et Misiones Collectis. *Arkiv für botanik*, 16 (15):1-34, 1920.

Na segunda viagem, Malme, vindo de Buenos Aires, chegou em outubro de 1901 ao Rio Grande do Sul. Então, esteve em Piratini, Rio Grande, Porto Alegre e arredores, Cachoeira, Cruz Alta, Santa Maria, outra vez em Cachoeira, retornou a Porto Alegre e, depois de visitar São Leopoldo, foi a Rio Grande, onde embarcou, em abril de 1902, para Montevideo e Buenos Aires. Esteve em Córdoba na Argentina e, depois, em Assunção e no Mato Grosso (de junho a dezembro de 1902). Voltou a Buenos Aires, excursionou aos Andes e subiu o rio Paraná para chegar outra vez ao Mato Grosso, onde esteve de março a julho de 1903. Em agosto voltou a Buenos Aires, de onde retornou para a Europa.<sup>23</sup> Chegado à Suécia, no Museu Imperial de História Natural de Estocolmo, continuou a estudar a flora brasileira e de outras partes do mundo, tendo publicado diversos trabalhos com base em suas coletas e de outros coletores. Tornou-se, assim, um dos maiores conhecedores da flora sul-americana. Manteve correspondência com Dutra, o qual lhe enviou material para estudo.<sup>24</sup> O material reunido pelo botânico sueco se encontra no Museu de História Natural de Estocolmo com duplicatas em Upsala, Lund e no Museu Nacional do Rio Janeiro.<sup>25</sup> De sua atividade como coletor resultaram 6.000 exemplares de líquens, 1.000 de fungos, 5.000 de pteridófitos e 1.000 de angiospermas.<sup>26</sup> Além de analisar o acervo por ele mesmo coletado (o qual foi, em parte, estudado por outros pesquisadores), Malme trabalhou também com exsiccatas de outros coletores e publicou numerosos trabalhos sobre a flora brasileira e das Américas, muitos dos quais dizem respeito à flora rio-grandense (Malme descreveu 52 espécies novas da flora do Rio Grande do Sul<sup>27</sup>) e à mato-grossense, estados em que permaneceu mais tempo e onde realizou mais coletas

Malme escreveu a maior parte de seus trabalhos em alemão (alguns em sueco) com as descrições e comentários sobre as plantas em latim. Isto torna seus trabalhos menos acessíveis, pois apesar da importância desses idiomas para a Botânica, poucos entre nós os dominam nos dias de hoje. Dedicado, íntegro e metucioso, nos últimos anos de sua vida, apesar de doente, conseguiu, graças a seus esforços, estudar quase todo o material que coletara.<sup>28</sup> Assim seu trabalho representa uma base sólida para o conhecimento da flora do Estado do Rio Grande do Sul. A época em que publicou suas contribuições é de afirmação da Botânica no mundo: floras são exploradas, espécies descritas, diversos botânicos na Europa se interessam pelas plantas dos outros continentes. Na América do Sul também se vê grande atividade: Herter no Uruguai, Lillo e Spegazzini na Argentina, Dutra, Rick e Irmão Augusto no Rio Grande do Sul.

Das mais de cem publicações de Malme, 56 referem-se à flora do Rio Grande do Sul.<sup>29</sup> Destacam-se não só as obras sobre as famílias Aristolochiaceae<sup>30</sup>, Leguminosae<sup>31</sup>, Asclepiadaceae<sup>32</sup>,

- <sup>33</sup> MALME, G. O. A. Die Apozynazeen der zweiten Regnellischen Reise. *Arkiv für Botanik*, 21 A(6):1-21, 1927.
- <sup>34</sup> MALME, G. Op. cit., 1899.  
MALME, G. Op. cit., 1936.
- <sup>35</sup> MALME, G. *Die Xyridaceen der ersten Regnellischen Expedition*, 1896.
- <sup>36</sup> MALME, G. O. A. Zur Kenntniss der Phanerogamenflora des Sandgebietes im Süden von Rio Grande do Sul. *Sv. Bot. Tidskr.*, 30 (1): 1-29, 1936.
- <sup>37</sup> MALME, G. O. A. Lichenes austroamerici ex Herbario Regnelliano. fasc. 1-13, 1924.
- <sup>38</sup> MALME, G. Op. cit., 1931.
- <sup>39</sup> RAMBO, B. Análise geográfica das compostas sul-brasileiras. *An. Bot. Herb. Barbosa Rodrigues*, 4:87-159, 1952.  
RAMBO, B. Estudo comparativo das Leguminosas rio-grandenses. *An. Bot. Herb. Barbosa Rodrigues*, 5:107-184, 1953.
- <sup>40</sup> RAMBO, B. Op. cit., 1954.
- <sup>41</sup> RAMBO, B. Leguminosae Rio grandenses. *Pesquisas, Bot.* 23.: 1-170, 1966.
- <sup>42</sup> RAMBO, B. Asclepiadaceae rio-grandenses. *Itheringia, Bot.* 1: 1-57, 1958.
- <sup>43</sup> RAMBO, B. Apocynaceae rio-grandenses. *Itheringia, Bot.* 3: 1-23, 1959.
- <sup>44</sup> RAMBO, B. Umbelliferae rio-grandenses. *Pesquisas, Bot.* 17:1-39, 1962.
- <sup>45</sup> RAMBO, B. Op. cit., 1952.
- <sup>46</sup> LINDMAN, C. A. M. *A vegetação no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Livraria Universal, 1906.

**Luís Rios de Moura Baptista** é professor do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Apocynaceae<sup>33</sup>, Compostas<sup>34</sup> e Xyridaceae<sup>35</sup>, estudadas com maior detalhe, mas também aquelas em que apresenta espécies de diversas famílias. Um interessante trabalho descreve a vegetação das areias na região de Rio Grande.<sup>36</sup> O estudo sobre as árvores do cerrado de Mato Grosso é outra importante contribuição. Malme dedicou-se também à pesquisa dos líquens, sobre os quais publicou valiosa contribuição, inclusive com a distribuição de exsiccatas.<sup>37</sup>

Além de enumerar e descrever as espécies de plantas das áreas que visitou, Malme forneceu dados sobre o local de coleta, referindo-se, em alguns casos, à geografia florística (corologia). Assim, das leguminosas do Rio Grande do Sul, ele diz que se pode afirmar que esta flora tem uma dupla origem: a maior parte brasileira e uma pequena fração andina. Tais elementos se diferenciaram ao longo do tempo, resultando um rico endemismo em nível de espécies.<sup>38</sup> Nas compostas, dois grupos são reconhecidos: o das espécies que só ocorrem ao sul do Trópico de Capricórnio e o daquelas que têm uma ampla distribuição, verificando-se também nesta família endemismos no sul do Brasil. As considerações fitogeográficas aqui exemplificadas tiveram continuidade com os trabalhos de Rambo,<sup>39</sup> entre outros.

Rambo, Sehnen, Reitz e Schultz, botânicos brasileiros conhecedores do idioma alemão e do latim, trouxeram até nossos dias o interesse e os conhecimentos sobre a flora para os quais tanto Malme contribuiu. O Padre Balduino Rambo faz, mesmo, referência a uma carta escrita em 1931 por Malme, que aconselha o estudo da flora do Litoral norte do Estado, até então praticamente inexplorada.<sup>40</sup> Uma idéia da contribuição de Malme é dada por Rambo que, em alguns de seus trabalhos, compara o número de espécies conhecidas como de ocorrência no Rio Grande do Sul antes e depois dos trabalhos do botânico sueco. Temos portanto:

- Leguminosas<sup>41</sup> na: *Flora Brasiliensis*: 112; em Malme: 153;
- Asclepiadaceae<sup>42</sup>: no *Prodromus*: 16; em Malme: 51;
- Apocynaceae<sup>43</sup>: na *Flora Brasiliensis*: 9; em Malme: 12;
- Apiaceae<sup>44</sup>: na *Flora Brasiliensis*: 16; em Malme: 28.

Enquanto outros visitantes que percorreram o Rio Grande do Sul publicaram suas impressões, preciosas, sem dúvida, sobre a natureza e os habitantes, os trabalhos publicados por Malme são comunicações científicas trabalhadas com o necessário rigor, o que os torna exemplares e fundamentais para as pesquisas da flora do Estado. Além de enumerar e descrever as espécies com dados de coleta, em muitos casos Malme descreve espécies novas para a ciência. Os trabalhos deste “grande benemérito de nossas cousas naturais”<sup>45</sup> não se tornaram tão conhecidos como o livro de Lindman<sup>46</sup> sobre a vegetação do Rio Grande do Sul, traduzido para o português já em 1906, mas constituem junto com este uma contribuição inestimável para o conhecimento do reino vegetal da região.