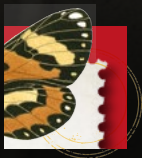




EXPOSIÇÃO ITINERANTE



FRITZ MÜLLER

A GENIALIDADE VENCEU A FLORESTA

EXPOSIÇÃO ITINERANTE



FRITZ MÜLLER

A GENIALIDADE VENCEU A FLORESTA

E96      Exposição itinerante : Fritz Müller a genialidade venceu a floresta /  
            [Coordenação do projeto : Ana Maria Ludwig Moraes (Coord.)].  
            Blumenau, SC : Ed. Impressora Mayer, Pomerode SC, 2016.  
            56p. : il. ; 21 cm

Bibliografia : p. 52-53

1. Comunicação na ciência. 2. Müller, Fritz – Correspondência, 1873-1898. 3. Correspondência. I. Moraes, Ana Maria Ludwig. II. Título.

CDD 001.4014

*Catálogo elaborado pela Bibliotecária Rita de Cássia Barcellos CRB 14/1365*

Este produto cultural foi patrocinado pela Prefeitura Municipal de Blumenau e Fundação Cultural de Blumenau por meio do Fundo Municipal de Apoio à Cultura de Blumenau.



Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.  
Nenhuma parte desta publicação, sem autorização prévia por escrito dos autores,  
poderá ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios empregados:  
Eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros.

# ÍNDICE

Apresentação da exposição.....	5
Fritz Müller, a genialidade venceu a floresta! .....	7
A correspondência de Fritz Müller .....	10
Dewitz, Hermann .....	11
Engler, Adolf .....	14
Fischer, Eduard .....	17
Hildebrand, Friedrich Hermann Gustav Heinrich .....	20
Huth, Ernst .....	23
Kuntze, Otto .....	26
Martens, Carl Eduard Von .....	29
Mayer, Paul .....	32
Müller, Christian Gustav Wilhelm .....	35
Taubert, Paul Wilhelm Hermann .....	40
Urban, Ignatz .....	43
Weismann, Friedrich Leopold August .....	46
Weltner, Carl Wilhelm Hermann .....	49
Referências bibliográficas .....	52

# APRESENTAÇÃO DA EXPOSIÇÃO

A exposição de parte da correspondência de Fritz Müller entre os anos de 1873 a 1898, com expressivos cientistas europeus do século XIX, entre outros, tem também o propósito de desvendar um aspecto da vida do Naturalista que é pouco conhecido: o de que não foi apenas colaborador de Darwin, seu admirador mais ilustre.

Muito mais do que a simples troca de mensagens através de cartões e identificação dos remetentes, é importante observar seu conteúdo e refletir como se fazia a ciência no século XIX e o quanto Fritz Müller foi importante no intercâmbio das pesquisas e no desenvolvimento da ciência.

A grande maioria dos cientistas fazia suas viagens, muitas vezes financiadas por suas universidades, monarcas e Estados, e retornava aos seus gabinetes.

Fritz Müller, não. Trocou a Europa pela floresta. O magistério e o serviço da Medicina pela pesquisa *in loco*. Superou todas as dificuldades possíveis de adaptação a um meio desafiador, sejam de sobrevivência, sejam culturais. Enfrentou incompreensões pelas crenças e posturas inovadoras. Até o presente, não se sabe que tivesse enfrentado fome, mas pode-se deduzir que pelas condições onde se instalou isto não deve ter sido impossível.

Mesmo assim, era um entusiasta dos achados que a Natureza local lhe oferecia. O que de seu conhecimento, seja uma flor, um inseto, um crustáceo, era motivo para despertar a curiosidade e lhe dedicar especial atenção, bem como socializar posteriormente as descobertas.

Tanto quanto dedicado aos seus próprios estudos, era com o maior despreendimento e desinteresse pessoal que colaborava, discutia, trabalhava com afinco para auxiliar seus interlocutores.

Pode-se observar que ele não media esforços para atender os pedidos que lhe chegavam, fossem para coleta de espécimes, remessa e troca de informações.

A parte que lhe cabia para que não faltasse a peça fundamental do quebra-cabe-

ças montado na análise de um determinado estudo era providenciada com toda a diligência possível. Talvez sua ausência levasse a uma maior demora na conclusão dos trabalhos feitos por outros cientistas.

Coisa rara em tempos modernos, em que o individualismo impera e a busca pelo “brilho” ou currículo pessoal muitas vezes ofusca e enreda a própria ciência e o desenvolvimento humano que se beneficiaria com seus resultados.

Fritz Müller nos lega mais esta lição: a de que a cooperação, o desprendimento e o saber estão acima dos interesses pessoais.

Seus interlocutores não lhe deixaram sem o reconhecimento devido, pelo menos dentro do que se pode esperar daqueles tempos, em que a comunicação era dificultosa.

Charles Darwin, ao saber da enchente que assolou Blumenau em 1880, lhe ofereceu auxílio pecuniário, caso necessitasse, para recompor seu material de pesquisa se estivesse danificado.

Fritz Müller, claro, não aceitou a oferta de Darwin, pois considerou que, embora as dificuldades do momento, tinha condições de superá-las por seus próprios meios. Sabe-se, pelos registros historiográficos, que inclusive participou ativamente dos movimentos para reconstrução da ainda Colônia.

Foi-lhe enviado um álbum, consignado por 115 cientistas que reconheciam seu valor quando da passagem do cinquentenário de sua formatura pela Universidade de Berlim, em 1894. Sendo que alguns destes são mencionados nos textos dos cartões ou são seus remetentes. As imagens que ilustram os dados biográficos são cópias das existentes neste álbum.

Recebeu títulos de *Doutor Honoris Causa* pela Universidade de Bonn, em 1868, e pela Universidade de Tübingen, em 1874, e, após a morte, pela Universidade Federal de Santa Catarina, em 2009, e pela Universidade Regional de Blumenau, em 2014.

A coleção completa dos cartões de correspondência, que aqui trazemos a público, encontra-se no acervo do Arquivo Histórico José Ferreira da Silva, de Blumenau/SC. Eles foram transcritos e traduzidos, ao menos parcialmente, em virtude da dificuldade de leitura dos manuscritos. Espera-se que o tempo desperte o interesse de outros pesquisadores, e que se disponham a trabalhar com eles e desvendar além do que alcançamos, que é o que se encontra nesta exposição.

A numeração inserida na parte inferior dos cartões corresponde ao registro catalográfico dos mesmos no Arquivo Histórico.

# FRITZ MÜLLER, A GENIALIDADE VENCEU A FLORESTA!

Johann Friedrich Theodor Müller ou FRITZ MÜLLER, como o conhecemos, foi um alemão, entre tantos, seduzido pelo imaginário europeu do século XIX, de florestas paradisíacas repletas de flores e animais exóticos, bem como de alcançar uma vida mais próspera. Deixando uma Alemanha conturbada por agitações sociais e políticas, buscou aqui espaço para suas pesquisas e sossego para instalar sua pequena família, em meados de 1852.

Quando jovem, Fritz Müller frequentou rodas efervescentes de intelectuais, em que se discutiam filosofia e religião, tendo Kant e Hegel como fontes de inspiração. Teve acesso às obras de Feuerbach, Bauer, Stirner, Engels e Marx, considerados de vanguarda, à época. Ele aliou ao conhecimento teórico a militância em organizações estudantis. Suas ideias eram as de um homem da ciência que acompanhava as mudanças sociais e políticas do seu tempo. E não demorou muito para que estas colocassem em cheque os dogmas religiosos do seu ambiente familiar. Afinal, seu pai era pastor luterano.

Ele, à luz das descobertas que ocorriam nas ciências naturais, nas quais as discussões sobre a origem da vida tinham grande importância, não tardou a se declarar ateu. Talvez muito mais seduzido pelas teorias do que pela própria questão teológica.

Fritz Müller levou a coerência às últimas consequências, ao se recusar a proferir o juramento do médico, que afirmava exercer a profissão em nome de Deus. Assim, nunca obteve tal diploma, embora estivesse habilitado.

Decidiu emigrar em 1850, decepcionado com o desfecho da Revolução de 1848, na qual as movimentações populares, que uniram os operários e a burguesia na busca da redução do poder monárquico, foram sepultadas pela Assembleia Nacional Alemã. Esta deu novo fôlego aos príncipes reinantes que reprimiram os levantes e a Liga Alemã foi restabelecida.

Chegando ao Brasil, deixou de lado o microscópio e, nos primeiros anos, teve como principal instrumento de trabalho a enxada, a qual manejava com especial traquejo. Abrir espaço na mata fechada e plantar para sobreviver não eram motivos para queixas, como relatava ao irmão Hermann, por carta:

“Assim, por quatro anos vivi com o machado e a enxada, na mata virgem, sentindo-me esplendidamente bem. É uma sensação especial depender do próprio esforço, construir sua casa, seus galinheiros e chiqueiros, trazendo a madeira do mato, tudo com as próprias mãos; limpar o mato para fazer a roça, tecer o balaio, etc.”. (CASTRO, 2007, p. 55)

Quatro anos de sua chegada e Fritz Müller, já bem adaptado, vestia-se o mais simplesmente possível e andava descalço. Mas os tempos de militância política impregnaram seu modo de ser: suas ideias revolucionárias criaram arestas com o fundador da Colônia, Hermann Blumenau. Embora ele admirasse o cientista e intelectual de notável formação, preferiu sugerir ao Presidente da Província que o contratasse, transferindo-o para Desterro (Nossa Senhora do Desterro, a atual Florianópolis), onde passou a lecionar no Liceu Provincial. Lá, em meio a uma comunidade essencialmente católica, isto era indicativo de que aqueles tempos não seriam fáceis.

Em Desterro, Fritz Müller encontrou dificuldades por conta de suas ideias avançadas e o propalado ateísmo, mas o ambiente era cientificamente produtivo. A fauna e a flora marinhas eram tudo que aquele alemão não encontrara no Mar Báltico, onde iniciara suas pesquisas durante a graduação.

A facilidade de acesso a um rico e diversificado ambiente marinho proporcionou condições para colheita de muitos espécimes maduros e imaturos, fundamentais para observações comportamentais e experimentos. Estes serviram de base para comprovar a Teoria Evolucionista de Charles Darwin, recém-publicada e ainda não totalmente aceita, mas objeto de acaloradas discussões acadêmicas e populares.

Redigiu seu único livro, o *Für Darwin*, editado na cidade de Leipzig em 1864, no qual expôs o resultado de suas pesquisas neste campo. Em 1869, foi feita uma segunda edição em Londres, com o título *Facts and arguments for Darwin*, por iniciativa do sábio inglês. A partir de então, estabeleceu-se entre ambos uma intensa e amistosa correspondência, que somente se extinguiu com a morte de Darwin em 1882.

Em 1867, Fritz Müller retornou à Colônia Blumenau, após o fechamento do Liceu Provincial e a restituição do ensino catarinense às mãos de religiosos. Oito anos depois, foi admitido como “Naturalista Viajante” do Museu Nacional do Rio de Janeiro, tendo no Imperador Pedro II um defensor.

A ciência do século XIX era apoiada por monarcas interessados em imprimir modernidade aos seus reinos, os quais financiavam expedições às terras distantes e espaços dedicados ao saber e à ciência. Com o retorno dos pesquisadores às universidades, museus, laboratórios e jardins botânicos, as maravilhas da natureza eram desvendadas e pesquisadas sem cessar. A troca de informações entre os cientistas ocorria, apesar das distâncias e da precariedade dos meios de comunicação, se comparados aos dias atuais. E ocorreram, mesmo com a demora de muitas semanas entre a remessa e o retorno da resposta.



Fritz Müller se tornou um interlocutor de vários destes cientistas e pesquisadores, que reconheceram e confirmaram a alcunha que lhe foi conferida por Charles Darwin de “O Príncipe dos Observadores da Natureza”.

Trabalhava com rigor e precisão, produzindo resultados que despertavam admiração. Tornou-se conhecido e respeitado no mundo acadêmico europeu, contribuindo para que outros cientistas dessem continuidade às suas próprias pesquisas, o que fez de Fritz Müller um parceiro valioso a vários deles.

A extensão da importância de Fritz Müller nesta cadeia de desenvolvimento da ciência no século XIX pode ser medida pela avaliação da correspondência que manteve com os mais renomados cientistas da época. E, principalmente, da forma como era visto e tratado por eles.

A postura despojada e quase simplória de Fritz contrastava com o brilho de seu trabalho. Mais de duas centenas de artigos científicos foram publicados na Europa, por intermédio de seus admiradores.

Seu local de trabalho, de três metros quadrados, era composto por uma mesa com microscópio, cadeira e escrivaninha.

Naqueles tempos, a ciência se fazia assim!

Fritz Müller não foi seduzido por apenas uma área de estudos, ou uma espécie em particular: ele pesquisou e descreveu seres marinhos, de água doce e terrestres; dedicou-se a animais e também a plantas, como orquídeas, bromélias e trepadeiras; estudou a interação entre os seres vivos e seu ambiente, sendo um precursor da ecologia.

Percorreu centenas de quilômetros do território catarinense, seja a pé, seja por barco no mar ou pelos rios. Como observou um contemporâneo, “...não olhava nem para a direita nem para a esquerda...seu vulto alto e ossudo, suas calças desbotadas pelo uso do sabão, seguras por um cinto escuro... [neste] um facão em bainha de couro... o tórax coberto por apenas uma camisa solta... O rosto era parcialmente coberto por um chapéu de fibras de abas caídas. Um longo cajado de montanha na mão direita... uma volumosa cesta verde de botânico às costas”, era inegável que ali estava um colecionador. (ZILLIG, 2004, p. 58)

Hoje sabemos que Fritz Müller foi muito mais do que um colecionador, foi um cientista admirável, que, com sua genialidade, venceu os desafios da floresta, as distâncias e a comunicação precária!

# A CORRESPONDÊNCIA DE FRITZ MÜLLER

Para uma melhor apreciação do conteúdo desta correspondência, os remetentes estão em sequência alfabética de sobrenome (como são usualmente conhecidos), seus dados biográficos, os quais concentram suas principais atividades científicas e profissionais, e, em seguida, vem o cartão transcrito e traduzido.

Algumas palavras não foram decifradas, pelos motivos anteriormente mencionados, sendo que as quais estão indicadas nos devidos locais na frase. Considerou-se por bem desta forma, deixando a possibilidade de vir a ser lida futuramente para então se proceder a uma segura e correta tradução.

Consideramos que as mensagens são compreendidas adequadamente em seus contextos e não foram prejudicadas por essas poucas ausências.

# DEWITZ, HERMANN

Nasceu em Obelischken (Schulzenhof), Prússia, no dia 5 de novembro de 1848, e faleceu em 16 de maio de 1890 em Berlim. De 1863 a 1870, frequentou o *Insterburger Gymnasium*, onde, em 29 de setembro, concluiu sua formação. Na sequência, estudou Ciências Naturais na protestante *Albertus-Universität Königsberg*. Em fim de março de 1874, Dewitz auferiu o título de Doutor na Faculdade de Filosofia de Königsberg. Suas trinta abrangentes páginas da dissertação inaugural (1874, *Vergleichende Untersuchungen über Bau und Entwicklung des Stachels der Honigbiene und der Legescheide der grünen Heuschrecke* – Análise Comparativa da Estrutura e Desenvolvimento do Ferrão da Abelha e do Canal de Postura do Locustídeo), dedicou-as a seu professor, senhor Dr. Gustav Zaddach, diretor do Museu de Zoologia de Königsberg. Após a promoção, lecionou por um ano e meio como professor de Ciências Naturais no *Realgymnasium Wehlau* (hoje: Snamensk). De meados de abril de 1876 até sua morte, Dewitz atuou como curador da seção de Entomologia no Museu de Zoologia da Universidade (hoje: Museu de História Natural) em Berlim. Entre as mais de trinta publicações encontram-se algumas descrições novas de espécies de borboletas neotrópicas, oriundas do acervo do Museu. Uma publicação complementa análises do tema de sua dissertação (1882, *Über die Führung an den Körperanhängen der Insecten* – Sobre a Direção nos Apêndices Corporais dos Insetos). Como Fritz Müller pesquisava abelhas sem ferrão no sul do Brasil, esse trabalho deve tê-lo interessado. Pouco antes da sua morte, Dewitz ainda pesquisava o sistema das traqueias dos insetos (1890, *Einige Beobachtungen betr. das geschlossene Tracheensystem bei Insectenlarven* – Algumas Observações Sobre o Sistema Traqueal Cerrado nas Larvas dos Insetos). Esta última publicação refere-se à pesquisa publicada de Fritz Müller relacionada à *Doppelatmung brasilianischer Dipterenlarven*, do ano de 1881 – Respiração Dupla em Larvas de Dípteros Brasileiros. Devido ao fato de Dewitz atuar como redator, é bem provável ter estado em contato com Müller por causa dessa função. No volume 1883 do *Berliner entomologischen Zeitschrift* – Jornal de Entomologia de

Berlim, há um breve artigo de Fritz Müller sobre *Eine Aufgabe für Lepidopterologen* – Uma Tarefa para os Lepidopterólogos.<sup>1</sup>

Cartão emitido por Hermann Dewitz em 19 de janeiro de 1883



2 - M - 13 - 5 - 1a

TRANSCRIÇÃO  
WELTPOSTVEREIN  
(UNION POSTALE UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.)

Stempel:  
Berlin, N. 37 19/1 83 [1893] 9-10V

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
St. Catharina  
Brasilien  
Linker unterer Ecken: Dewitz Berlin  
Weissenburger Str. 8

TRADUÇÃO  
União Postal Mundial  
(União Postal Universal.)  
Cartão Postal da Alemanha  
(ALEMANHA.)

Carimbo:  
Berlin N, 37 19/1 83 [1893]

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
St. Catharina  
Brasil  
No canto inferior esquerdo: Dewitz Berlin  
Weissenburger Str. 8

1 Pesquisa realizada por Dr. Andreas Wessel, do Museu de História Natural de Berlin, 2015.

Verehrtester Herr Doctor!  
Auf Ihr werthes Schreiben, für  
das ich bestens danke, erlaube  
ich mir zu erwidern, dass  
mir lebendiggebärende Schmetter-  
linge nicht bekannt sind.  
Mit bestem Gruss Ihr  
ganz ergebener  
Berlin d. 18. 1. 83. H. Dewitz.

2 - M - 13 - 5 - 1b

#### TRANSCRIÇÃO

Verehrtester Herr Doctor!  
Auf Ihr wehrtes Schreiben, für das ich  
bestens danke, erlaube ich mir zu erwidern,  
dass mir lebendiggebärende Schmetterlinge  
nicht bekannt sind.  
Mit besten Gruss Ihr ganz ergebener  
H. Dewitz.  
Berlin, 18.1.83.

Stempel:

RIO DE JANEIRO 14 FEV 83 [1893] (4<sup>a</sup>)

Stempel:

RIO DE JANEIRO 14 FEV 83 [1893] 03.

#### TRADUÇÃO

Honradíssimo Senhor Doutor!  
Em resposta a sua estimada escrita, a qual  
muito agradeço, me permito responder que  
borboletas vivíparas não me são conhecidas.

Com cordial saudação, seu inteiramente dedicado  
H. Dewitz.  
Berlin, 18.1.83

Carimbo:

RIO DE JANEIRO 14 FEV 83 [1893] (4A)

Carimbo:

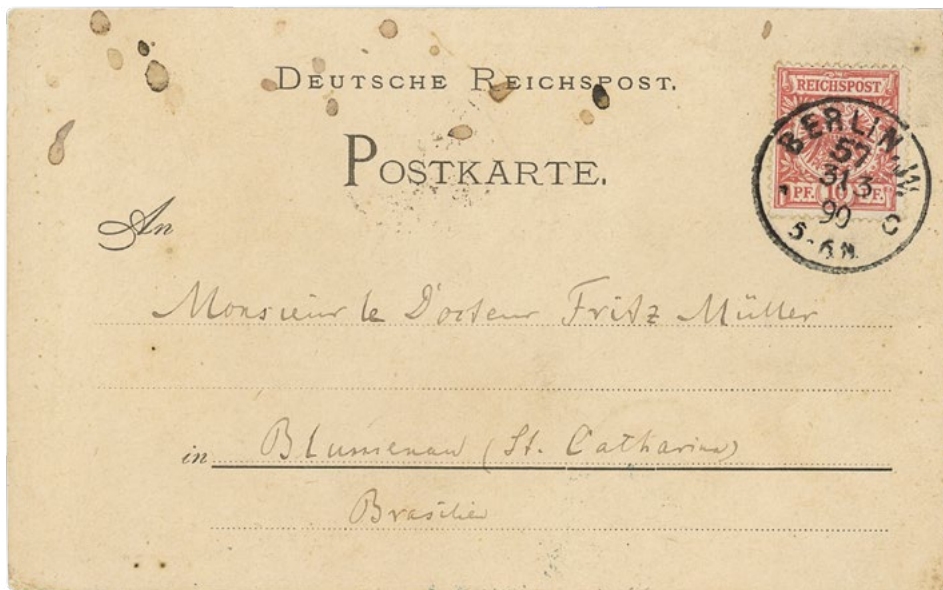
RIO DE JANEIRO 14 FEV 83 [1893] 03.



## ENGLER, ADOLF

Nasceu em 25 de março de 1844 em Zagan, na Prússia, e veio a falecer em 10 de outubro de 1930 em Berlim, na Alemanha. Devido ao sistema por ele empregado na determinação das plantas, além de geógrafo experiente, foi um botânico prestigiado, unindo conhecimentos de ambas as áreas. Engler destacou o significado da relação entre geografia e biodiversidade ao descrever regiões geográficas. Após quatro anos de estudos, tornou-se professor universitário e administrador do Herbário em Munique, de 1871 até 1878, ano em que assumiu a cátedra de Botânica Sistemática na Universidade de Kiel. Depois disso, tomou posse no lugar do professor de Botânica e diretor do Jardim Botânico em Breslau. De 1889 a 1921, foi diretor do Jardim Botânico Berlin-Dahlen, transformando-o, a partir de então, em um dos mais importantes do mundo. De 1902 a 1905, visitou a África, Índia e Java. Em 1913, empreendeu uma viagem de volta ao mundo. Adolf Engler era conhecido como administrador eficiente, fornecendo também importantes contribuições à Taxonomia Botânica. Juntamente com Karl Friedrich Phillip von Martius, trabalhou na *Flora Brasiliensis* (1861-1891 – Flora Brasileira), e, com Alphonse de Candolle, na *Phanerogamarum Monographie* (1878-1891 – Monografia das Plantas com Flores). Sua contribuição de maior destaque à Taxonomia é a monumental *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* (As Famílias de Plantas Naturais), com Karl von Prantl e outros, obra publicada parcialmente entre 1887 e 1911, seguida por *Das Pflanzenreich* (1900-1937 – O Reino Vegetal). Nestas obras, Adolf Engler expôs um abrangente sistema de classificação, cujas famílias e classificações foram aceitas amplamente. Além destas, *Syllabus der Pflanzennamen* (1892 – Sílabas dos Nomes das Plantas) é uma obra-padrão imprescindível para os pesquisadores. Adolf Engler também foi o fundador do *Botanischen Jahrbücher* (Anuário Botânico), onde publicou a partir de 1880 até 1930, o ano de sua morte.

Cartão emitido por Adolf Engler em 31 de março de 1890.



2 - M - 13 - 5 - 8a

TRANSCRIÇÃO  
DEUTSCHE REICHSPOST  
POSTKARTE  
Stempel: Berlin, W 57 31 3 90 [1890] 5.6M

An Monsieur le D'octeur Fritz Müller  
in Blumenau (St. Catharina)  
Brasilien

TRADUÇÃO  
CORREIO IMPERIAL ALEMÃO  
CARTÃO POSTAL  
Carimbo: Berlin, W 57 31 3 1890 5.6 M

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
em Blumenau (St. Catharina)  
Brasil



KÖNIGL. BOTANISCHES MUSEUM ZU BERLIN  
Grunewald-Strasse 6-7.

Berlin W, 31/ März ..... 1890

Hiermit bestätigen wir Ihnen dankend den Empfang Ihrer Sendung  
von einer Knolle von *Asterostigma* (Raiz de Jararaca)



*Freundlich grüssend*  
*I. Urban*



Hochachtungsvoll

A. Engler. I. Urban.

2 - M - 13 - 5 - 8b

TRANSCRIÇÃO  
KÖNIGL. BOTANISCHES MUSEUM ZU  
BERLIN

Grunewald-Strasse 6 -7  
Berlin W, 31/ März 1890

Hiermit bestätigen wir Ihnen dankend dem  
Empfang Ihrer Sendung von einer Knolle von  
*Asterostigma* (Raiz de Jararaca).

Freundlich grüssend I. Urban.

Hochachtungsvoll

A. Engler I. Urban

Zwei Stempel

Stempel:

RIO DE JANEIRO 24 ABR 90 [1890]

[unleserlich]

Stempel: RIO DE JANEIRO 24 ABR 90  
[1890] 2ª 4ªS TARDE

TRADUÇÃO  
MUSEU BOTÂNICO REAL EM BERLIM

Rua Grunewald 6-7  
Berlin W, 31/ Março 1890

Através desta confirmamos com gratidão o  
recebimento de um tubérculo de *Asterostigma*  
(Raiz de Jararaca) enviado pelo senhor.

Saudando cordialmente, I. Urban

Respeitosamente

A. Engler I. Urban

Dois carimbos

Carimbo:

RIO DE JANEIRO 24 ABR 90 [1890]

[ilegível]

Carimbo: RIO DE JANEIRO 24 ABR 90  
[1890] 2ª 4ªS TARDE





## FISCHER, EDUARD

Nasceu em Bern no dia 16 de junho de 1861, onde veio a falecer em 18 de novembro de 1939. Frequentou a escola por 13 anos, diplomando-se na *Lerberschule* em Berna, na Suíça. Graduou-se no Estudo Básico das Ciências Naturais nesta mesma cidade, mudando-se em 1882 para a Faculdade de Matemática e Ciências Naturais da *Kaiser-Wilhelms-Universität* em Estrasburgo, onde tornou-se aluno de Anton de Bary (1831-1888), botânico e pesquisador de fungos. Sua abrangente dissertação inaugural de 24 páginas tratava de fungos parasitas (1883, *Beiträge zur Kenntnis der Gattung Graphiola – Contribuição para o Conhecimento do Gênero Graphiola*). No semestre de inverno 1884/1885, mudou-se para a *Königlichen Friedrich-Wilhelms Universität* [Humboldt-Universität], em Berlim. Lá, trabalhou sob a orientação de Simon Schwendener (1829-1919), do botânico August Wilhelm Eichler (1839-1887) e do sistemático Paul Ascherson (1834-1913). Em 1885, Fischer fez o doutorado na área da Botânica em Berna. Um ano mais tarde o botânico Eduard Fischer empreendeu estudos sobre os fungos das regiões dos trópicos. Mais tarde, Alfred Möller, sobrinho de Fritz Müller (1860-1922) igualmente pesquisou e publicou sobre o gênero de fungos *Clathraceen*. O formado botânico florestal Möller foi apoiado e orientado por seu tio em suas pesquisas com os fungos, que levaram bons dois anos, nas matas do sul do Brasil. Em 1893 Eduard Fischer tornou-se professor substituto e, em 1897, sucessor do seu famoso pai na função de titular e diretor do Jardim Botânico e Instituto em Berna. (Blumer, 1939, p.90-101).

Cartão emitido por Eduard Fischer em 29 de setembro de 1886



2 - M - 13 - 5 - 4a

TRANSCRIÇÃO

Carte postale.  
Union postale universelle. - Weltpostverein. -  
Union postale universal.  
Suisse. Schweiz. Svizzera.

Zwei Stempel

Stempel: BERN 28 OUT 86 [1886]  
Stempel: RIO DE JANEIRO 29.IX.86.X- BAF. EXP.

Mr. Fritz Müller  
Collecteur pour le Musée de Rio de Janeiro  
Blumenau  
Santa Catharina. Brazil.

TRADUÇÃO

Cartão Postal  
União Mundial de Correios  
SUIÇA

Dois carimbos:

Carimbo: Bern 28 OUT 86 [1886]  
Carimbo: Rio de Janeiro 29.IX.86.X- BAF. EXP.

Sr. Fritz Müller  
Coletor do Museu do Rio de Janeiro  
Blumenau  
Santa Catharina - Brasil

28 Sept. 1886.

Hochgeehrter Herr.

Soeben erhalte ich Ihren freundlichen Brief, in welchem Sie mir in so freundlicher Weise zugesagt auf Phalloideen für mich in Alkohol zu setzen zu wollen; ich sage Ihnen dafür meinen herzlichsten Dank. Die Zeichnung, die Sie mir senden, interessiert mich sehr, es handelt sich um einen Anthurus, und zwar eine Species die ~~ich~~ mir neu zu sein scheint.

Mit vielen Grüßen verbleibe ich Ihr ergebener

Dr. Ed. Fischer.

Stadtbach 26 Bern.

2 - M - 13 - 5 - 4B

#### TRANSCRIÇÃO

Hochgeehrter Herr.

Soeben erhalte ich Ihren freundlichen Brief, in welchem Sie mir in so freundlicher Weise zugesagt Phalloideen für mich in Alkohol setzen zu wollen; ich sage Ihnen dafür meinen herzlichsten Dank. Die Zeichnung, die Sie mir senden, interessiert mich sehr, es handelt sich um einen Anthurus und zwar eine Species, die mir neu zu sein scheint.

Mit vielen Grüßen verbleibe ich Ihr ergebener

Dr. Ed. Fischer

Stadtbach 26 Bern.

#### TRADUÇÃO

Mui Honrado Senhor!

Acabei de receber sua cordial carta, na qual o senhor de modo muito gentil me promete me promete colocar [coletar fungos] falóides em álcool<sup>1</sup>; eu lhe expresso por isto meu muito obrigado. O desenho que o senhor está me enviando me interessa muito. Trata-se de um Anthurus, aliás uma espécie que me parece ser nova.

Com muitas saudações, seu dedicado

Dr. Ed. Fischer

Stadtbach 26 Bern.

1 Neste texto o significado é coletar em álcool os falóides (tipo de fungo), para lhe remeter material para estudo.



## HILDEBRAND, FRIEDRICH HERMANN GUSTAV HEINRICH

Nasceu em 6 de abril de 1835 na Pomerânia e faleceu em 30 de dezembro de 1915 em Freiburg, no Bressgau. Frequentou a escola em Köslin, vindo a diplomar-se no ginásio na primavera de 1854. Inscreveu-se na Universidade de Ciências Naturais de Berlim, onde inicialmente assistia as aulas de Mineralogia e Geologia e, posteriormente, as de Química e Física. Decidiu-se então, no semestre do verão de 1855, pela mudança para a *Rehinische Friedrich-Universität* em Bonn, a fim de estudar Botânica. Ali, por influência de Ludolf Christian Treviranus (1779-1864), Ludwig Christian Dietrich Brandis (1825-1907) e Johann Xaver Robert Caspary (1818-1887), foi introduzido aos numerosos ramos da Botânica. Deles, aprendeu muita coisa sobre a anatomia vegetal, plantas tropicais, geobotânica e sistemática floral das plantas e sobre o Herbário e Jardim Botânico de Bonn. As aulas de Zoologia, teve-as com Hermann Troschel (1810-1882) e Mineralogia com Johann Jacob Nöggerath (1788-1877). No semestre de inverno de 1856, mudou-se novamente para a Universidade de Berlim, onde se dedicou à pesquisa anatômica dos troncos de *Begoniaceae*. Em 30 de julho de 1858, apresentou sua dissertação (1858, *De caulibus Begoniacearum*. Dissertação, Berlim), dedicando-a ao seu Professor Alexandre Braun (1805-1877). Em fins de outubro de 1859, seguiu o conselho do naturalista Treviranus para se formar em Bonn. Em 4 de fevereiro de 1860, Hildebrand tornou-se professor passageiro de Botânica. Seu tratado científico contemplava a propagação geográfica dos Pinales (1861, *Die Verbreitung der Coniferen in der Jetztzeit und in den früheren geologischen Perioden* – A Propagação dos Pinales na Atualidade e nos Períodos Geológico Passados. Trabalho de Conclusão de Curso). Para o semestre de inverno de 1868, Hildebrand mudou-se para Freiburg, tornando-se professor titular de Botânica na Faculdade de Medicina, além de dirigente do Jardim Botânico. A abrangente pesquisa de Hildebrand contemplou biologia floral, a propagação das sementes e a ecologia frutal das plantas, sendo, ao mesmo tempo, simpatizante da Teoria da Evolução de Charles Darwin, para a qual, assim como Fritz Müller, conseguiu provas empíricas. Tanto com Darwin, quanto com Fritz Müller, Hildebrand mantinha uma ativa troca de informações. (CORRENS, 1916, p.28-49).

Cartão emitido por Friedrich Hildebrand em data não identificada



2 - M - 13 - 5 - 29a

TRANSCRIÇÃO  
DEUTSCHLAND. - ALLEMAGNE.  
Postkarte - Carte Postale.  
Weltpostverein. - Union Postale Universelle.

TRADUÇÃO  
ALEMANHA - ALLEMAGNE  
CARTÃO POSTAL  
UNIÃO MUNDIAL DE CORREIOS

Stempel: CORREIO [Daten Unreadable]  
MONTEVIDEO

Carimbo: CORREIO [Data Ilegível]  
MONTEVIDEO

Stempel: FREIBURG 16[?].9.90 [1890]  
BREISGAU

Carimbo: FREIBURG 16[?].9.90 [1890]  
BREISGAU

Herrn  
Dr Fritz Müller  
Blumenau  
Brasilien - St<sup>a</sup>. Catharina

Sr.  
Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
Brasil - St<sup>a</sup> Catharina



Geehrtester Herr Doktor! Freiburg d. 15. 9. 90.

Die Oxaliezwiebeln sind zwar gestern hier angekommen, scheinen mir aber durch Austrocknung zu stark gelitten zu haben, was jedoch für die eine Art, welche Sie mir früher in Samen schicken nichts schadet, da aus jenen Pflanzen von allen 3 Formen hier erzogen sind; ob die Art neu ist oder wie sie heißt, kann ich noch nicht sagen. Von dem Straßburgs Tuberinen, wahrscheinlich gleichbedeutenden mit unserem St. Affinis, werde ich Ihnen einen aparten Knollen schicken wenn dieselben ausgereift sind. Das Zeug wuchert bei uns sehr lieblich aber ein sehr fadeschmeckendes Gemüse. Mit bestem Gruß

Ihr ergebener  
Hildebrand

2 - M - 13 - 5 - 29b

TRANSCRIÇÃO  
Freiburg, in BR, 15.9.90  
Geehrtester Herr Doktor!

Die Oxaliezwiebeln sind zwar gestern hier angekommen, scheinen mir aber durch Austrocknung zu stark gelitten zu haben, was jedoch für die eine Art, welche Sie mir früher in Samen schicken nichts schadet, da mir jene Samen Pflanzen von allen 3 Formen hier erzogen sind; ob die Art neu ist oder wie sie heißt, kann ich noch nicht sagen. Von dem Straßburgs Tuberinen, wahrscheinlich gleichbedeutenden mit unserem St. Affinis, werde ich Ihnen einen aparten Knollen schicken wenn dieselben ausgereift sind. Das Zeug wuchert bei uns sehr lieblich aber ein sehr fadeschmeckendes Gemüse. Mit besten Gruß, Ihr ergebener Hildebrand

Stempel: ADM. dos Correios  
22 OUT 90

TRADUÇÃO  
Freiburg, em Bresgau, 15.09.90 [1890]  
Mui honrado Sr. Doutor!

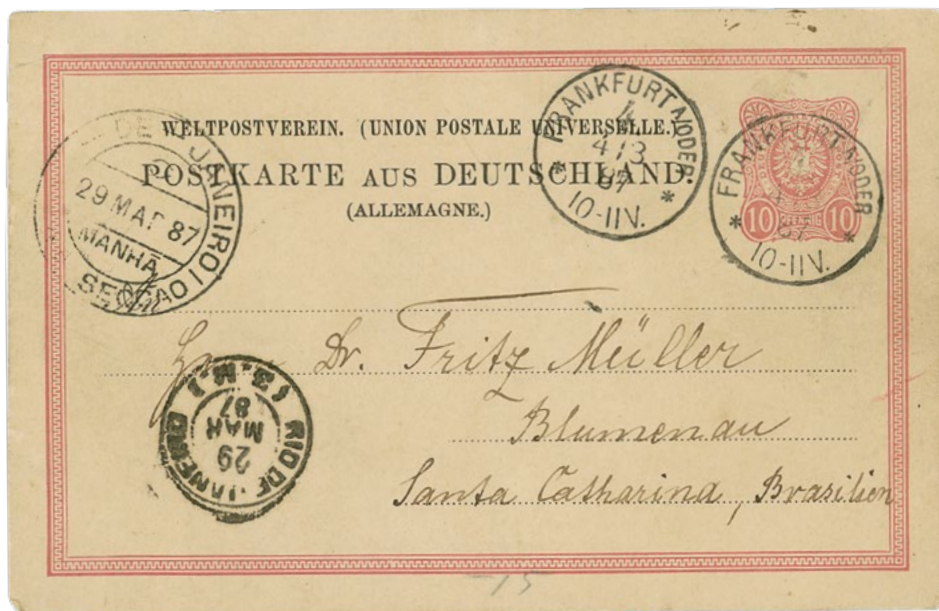
Os bulbos de oxalis chegaram ontem, mas me parecem ter sofrido fortemente pelo dessecamento, o que no entanto não prejudicou aquela espécie que o senhor me enviou antes em sementes, porque aquelas sementes geraram plantas de todas as 3 formas; se a espécie é nova ou como ela se chama, eu ainda não posso dizer. Das Stachys tuberifera, provavelmente equivalente à nossa St. affinis eu lhe enviarei tuberculos somente quando estes estiverem amadurecidos. Essa coisa viceja muito aqui mas fornece um legume de gosto insosso. Com cordial saudação seu dedicado Hildebrand

Carimbo: ADM. dos Correios  
22 OUT 90 [1890]

# HUTH, ERNST

Nasceu em Potsdam na data de 27 de dezembro de 1845, vindo a falecer em 5 de agosto de 1897 em Frankfurt an der Oder. Após o estudo da Matemática e das Ciências Físicas e Naturais em Berlim, lecionou em escolas particulares, alcançando um cargo em uma escola secundária em Frankfurt an der Oder. Nessa escola, publicou como programa didático "*Flora von Frankfurt a. O. und Umgebung*", contendo 48 páginas. Desde 1883, Ernst Huth fora o editor do "*Monatlichen Mittheilungen aus dem Gesamtgebiet der Naturwissenschaften*" – Informações mensais da área integral das Ciências Físicas e Naturais – publicando ali uma série de estudos científicos avulsos. Segundo o botânico Andreas Franz Wilhelm Schimper (1856-1901), o periódico tinha a fama de que "o conteúdo seria composto criteriosamente, motivo pelo qual observações esquecidas ou despercebidas são trazidas à tona". Isto inclusive contemplava o tema de pesquisa conjunta "Über Symbiose zwischen Pflanzen und Ameisen" – Sobre a simbiose entre plantas e formigas – assunto que nos trópicos também ocupava Fritz Müller. Do italiano e do inglês Huth traduzia colaborações e livros científicos, como por exemplo de Frederico Delpino (1833-1905) e Charles Grant Blairfindie Allen (1848-1899). No ano de 1895, Huth publicou uma "*Monographie der Gattung Delpinium*" – Monografia da espécie *Delpinium* – sublinhando, desse modo, sua importância como especialista para a família *Ranunculaceae* – ranúnculos. (LEOPOLDINA, 1897, p.118)

Cartão emitido por Ernst Huth em 04 de março de 1887



2 - M - 13 - 5 - 23A

TRANSCRIÇÃO  
WELTPOSTVEREIN. (UNION POSTALE  
UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.) Drei Stempel:

Stempel: FRANKFURT A/ODER  
4. 4/3 87 10-IV.

Stempel: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 87 MA NHÃ  
(unleserlich) SECCÃO

Stempel: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 87 MANHÃ  
(unleserlich)

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
Santa Catharina, Brasilien

TRADUÇÃO  
UNIÃO POSTAL MUNDIAL. (UNIÃO POS-  
TAL UNIVERSAL.)  
CARTÃO POSTAL DA ALEMANHA  
ALEMANHA.

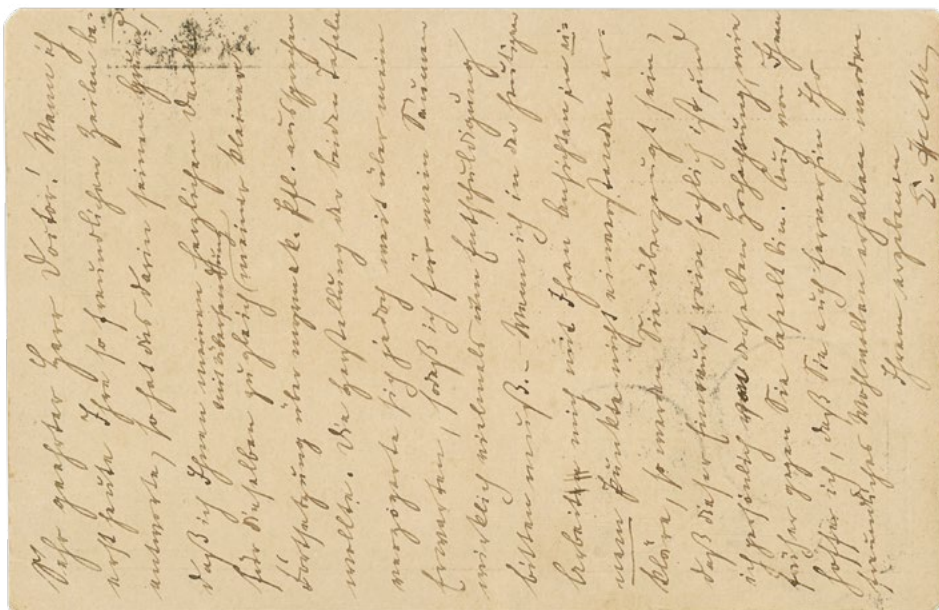
Carimbo: FRANKFURT A/ODER  
4. 4/3 87 10-IV.

Carimbo: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 87 MANHÃ  
(ilegível) SECCÃO

Carimbo: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 87 MANHÃ  
(ilegível)

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
Santa Catharina, Brasil





2 - M - 13 - 5 - 23b

### TRANSCRIÇÃO

Sehr geehrter Herr Doctor! Wenn ich erst heute Ihre so freundlichen Zeilen beantworte, so hat das darin seinen Grund, dass ich Ihnen meinen herzlichsten Dank für dieselben zugleich mit Übersendung meiner kleinen Fortsetzung über [unleserlich und abgekürzt] Pfl. aussprechen wollte. Die Bestellung der beiden Tafeln verzögerte sich jedoch weit über mein Erwarten, sodaß ich für mein Säumen wirklich oftmals um Entschuldigung bitten muss. Wenn ich in der heutigen Arbeit mich mit Ihren Ansichten in einem Punkte nicht einverstanden erkläre, so werden Sie überzeugt sein, daß dieser Einwurf rein fachlich ist und ich persönlich von derselben Hochachtung wie früher gegen Sie beseelt bin. Auch von Ihnen hoffe ich, daß Sie auch fernerhin Ihr freundliches Wohlwollen erhalten werden  
Ihrem ergebenem  
E. Huth

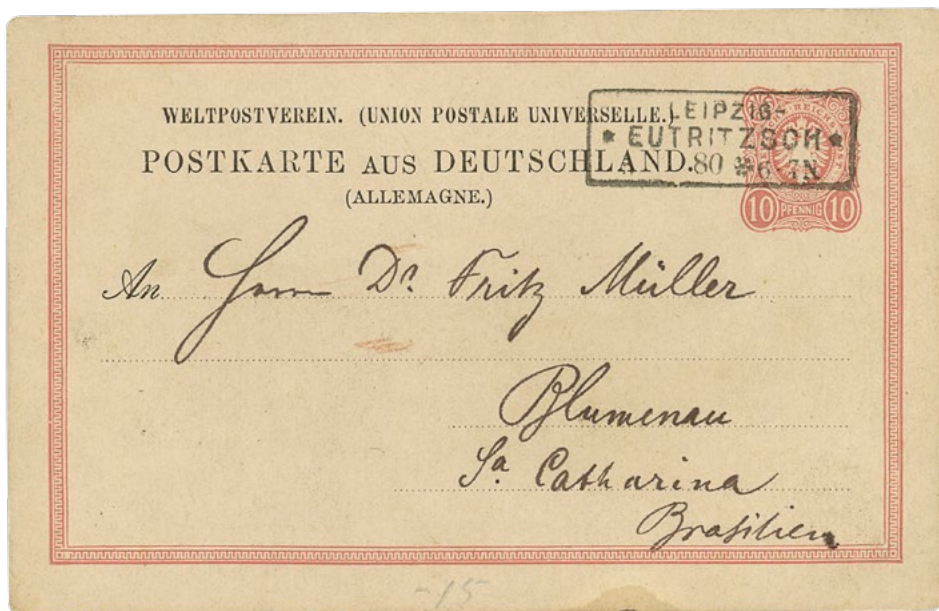
### TRADUÇÃO

Mui honrado Sr. Doutor! Se estou respondendo apenas hoje suas cordiais linhas, isto se deve ao fato de querer expressar minha afetuosa gratidão juntamente com o envio da minha pequena continuação sobre plantas [ilegível e abreviado]. A encomenda das duas pranchas atrasou além do esperado por mim, de modo que realmente devo pedir muitas desculpas pelo meu descuido. Se eu, no meu trabalho atual, não me declaro de acordo em um ponto de sua opinião, o senhor deve estar seguro que esta objeção é puramente técnica e que eu pessoalmente estou tomado pela mesma grande consideração para com o senhor, como antes. Também do senhor espero que mantenha a sua cordial benevolência.  
Seu devotado,  
E. Huth

# KUNTZE, OTTO

Nasceu em 23 de junho de 1843 em Leipzig, na Alemanha, com o nome de Carl Ernst Otto Kuntze, e faleceu em 28 de fevereiro de 1907 em San Remo, na Itália. Após os anos escolares, recebeu, primeiramente, a formação de farmacêutico. Por volta da metade de 1860, trabalhou com um comerciante de Berlim, iniciando nesse período os estudos de Botânica na Europa, tornando públicos seus primeiros trabalhos. Em 1868, Kuntze retornou a Leipzig, onde, por cinco anos, explorou uma indústria de óleos etéreos (ou essenciais). Com o capital obtido, proporcionou a si próprio inúmeras viagens entre 1874 e 1904. A primeira, ao redor do mundo, entre 1874 e 1876, compreendeu o Mar dos Sargaços, as ilhas das Índias ocidentais, América Central e parte norte da América do Sul, Estados Unidos, Japão, sudeste asiático, Índia, Áden e Egito. Ao longo da viagem foram coletados artefatos etnográficos e, segundo Kuntze, mais de sete mil táxons vegetais, bem como registrado um diário da viagem. Nas Ciências Naturais, Kuntze foi um autodidata por longo tempo, até iniciar um estudo de Botânica aos 33 anos, em Leipzig, com Joseph August Schenk (1815-1891), estudo que prosseguiu em Berlim com Carl Ignatz Leopold Kny (1841-1916) e Paul Friedrich August Ascherson (1834-1913). Em 1878, concluiu seus estudos na Universidade de Freiburg com a dissertação em forma de uma monografia do gênero *Cinchona* (árvores de *Cinchona*). Na sequência, Kuntze coletou e pesquisou nos Cárpatos, na Estíria, no sul da Rússia, nas Ilhas Canárias e Madeira. O ponto alto das avaliações de suas coleções, ocorridas de 1884 a 1887 em Berlim e de 1888 a 1890 em Kew, formou a publicação dos primeiros dois volumes do *Revisio Generum Plantarum* no ano de 1891, a qual agitou o mundo botânico devido às inúmeras alterações nas nomenclaturas. Nos períodos que se seguiram, Kuntze empreendeu outras viagens e preparou a terceira parte do seu *Revisio*. Em 1904, Kuntze iniciou sua segunda viagem mundial. (ZANONI, 1980, p.551-571)

Cartão emitido por Otto Kuntze em 15 de outubro de 1880



2 - M - 13 - 5 - 32A

#### TRANSCRIÇÃO

WELTPOSTVEREIN.  
(UNION POSTALE UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.)

Stempel: LEIPZIG-  
EUTRITZSCH  
80 \* 6.7N

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
S. Catharina  
Brasilien

#### TRADUÇÃO

União Mundial dos Correios  
Cartão Postal da Alemanha

Carimbo: LEIPZIG  
EUTRITZSCH  
80 \* 6.7N

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
Santa Catharina  
Brasil

Indem ich unter [unleserlich] Ihnen einige  
 kleine Abhandlungen von mir sende, bin  
 ich so frei meine Bitte wegens freundlicher  
 Zusendung von [unleserlich] zu  
 wiederholen. Ich glaube der Transport  
 lebender Pflanzen wird sich recht gut  
 bewerkstelligen lassen, wenn Sie sie ganz  
 einfach zwischen Moos, welches noch etwas  
 feucht ist einpacken. 1 oder 2 leere Schachteln  
 von [unleserlich] [unleserlich] damit gefüllt  
 und als Muster ohne Wert mit der Post  
 versandt, verursachen Ihnen gewiss wenig  
 Umstände und Porto, sodaß ich hoffen darf  
 ,dass Sie meine Bitte gelegentlich erfüllen.  
 Kommen die Pflanzen dann nicht heil an, so  
 ist der Versuch mislungen ohne besondere  
 Kosten verursacht zu haben. Über *Sargassum*  
 erscheint dem nächst eine Monografie von mir  
 in Engler's Botanische Jahresbücher.  
 Hochachtungsvoll Grüss  
 Dr. Otto Kuntze  
 Leipzig-Eutritzsch 15/10 80.

Rio de Janeiro  
 09 NOV 80

Dr. Otto Kuntze

2 - M - 13 - 5 - 32B

TRANSCRIÇÃO

Indem ich unter [unleserlich] Ihnen einige  
 kleine Abhandlungen von mir sende, bin  
 ich so frei meine Bitte wegens freundlicher  
 Zusendung von [unleserlich] zu  
 wiederholen. Ich glaube der Transport  
 lebender Pflanzen wird sich recht gut  
 bewerkstelligen lassen, Wenn Sie sie ganz  
 einfach zwischen Moos, welches noch etwas  
 feucht ist einpacken. 1 oder 2 leere Schachteln  
 von [unleserlich] [unleserlich] damit gefüllt  
 und als Muster ohne Wert mit der Post  
 versandt, verursachen Ihnen gewiss wenig  
 Umstände und Porto, sodaß ich hoffen darf  
 ,dass Sie meine Bitte gelegentlich erfüllen.  
 Kommen die Pflanzen dann nicht heil an, so  
 ist der Versuch mislungen ohne besondere  
 Kosten verursacht zu haben. Über *Sargassum*  
 erscheint dem nächst eine Monografie von mir  
 in Engler's Botanische Jahresbücher.  
 Hochachtungsvoll Grüss  
 Dr. Otto Kuntze  
 Leipzig-Eutritzsch 15/10 80. [1880]

Stempel: Rio de Janeiro  
 09 NOV 80 [1880]

TRADUÇÃO

Em lhe enviando [ilegível]<sup>1</sup> [com] pequenos  
 tratados feitos por mim, me sinto à vontade  
 para refazer o meu pedido do seu gentil  
 envio de [ilegível]. Eu creio que o transporte  
 de plantas vivas poderá ser efetivado, se o  
 senhor as empacotar simplesmente no meio de  
 musgo ainda um pouco úmido. Enchendo com  
 elas uma ou duas caixas vazias de [ilegível]  
 [ilegível] e enviando-as como amostras sem  
 valor, não lhe devem causar muito transtorno  
 e nem despesas de correio, desta maneira  
 posso ter a esperança de que o senhor  
 atenderá ao meu pedido. Caso as plantas não  
 cheguem intactas, a tentativa falhou sem ter  
 causado maiores despesas. Sobre *Sargassum*  
 aparecerá em breve uma monografia minha no  
 Anuário Botânico de Engler.

Respeitosamente saúda  
 Dr. Otto Kuntze  
 Leipzig-Eutritzsch 15/X 80 [1880]

1 Supõe-se tratar da remessa de um impresso, jornal ou  
 gazeta.

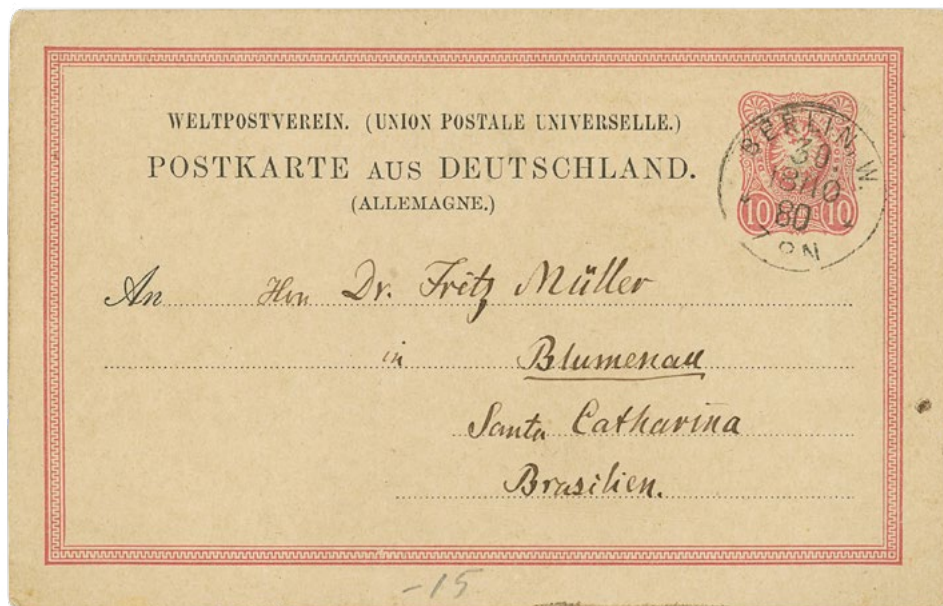


## MARTENS, CARL EDUARD VON

Nasceu em Stuttgart em 18 de abril de 1831 e faleceu em Berlim em 4 de agosto de 1904. Na cidade em que nasceu, também passou sua infância e juventude. Aos dezoito anos, sentiu-se chamado para Tübingen, onde estudou Medicina. Lá, o paleontólogo Friedrich August Quenstedt (1809-1889) influenciou-o fortemente. No ano de 1852, prestou o exame público de Medicina. Sua dissertação inaugural (*Über die Verbreitung der Europäischen Land- und Süßwasser Gastropoden – Sobre o Alastramento das Gastrópodes Terrestres e da Água Doce Encontradas na Europa*), o levou a conquistar o título de Doutor em Medicina e Cirurgia na Faculdade de Medicina em Tübingen, sendo publicada em abril de 1855. Seu trabalho zoogeográfico envolvendo gastrópodes foi acompanhado pelo médico Wilhelm von Rapp (1794-1868), o qual, ao lado de Anatomia Humana e Animal, também lecionava Zoologia. No mesmo ano, Martens mudou-se para Berlim, onde foi empregado como assistente pelo diretor do Museu de Zoologia, Martin Heinrich Lichtenstein (1780-1857). No ano de 1859, foi nomeado curador do acervo de Malacologia, tornando-se, portanto, sucessor de Hermann Troschel (1810-1882). Em 1873, Martens habilitou-se ao cargo de docente particular para a Zoologia na Universidade de Berlim, sendo nomeado professor substituto em 1874. Após esse período, entre 1883 até 1887, assumiu provisoriamente a direção do Museu, juntamente com o colega Franz Hilgendorf (1839-1904), e foi nomeado vice-diretor quando o novo diretor Karl August Möbius (1825-1908) assumiu o cargo. O periódico *Archiv für Naturgeschichte* – Arquivo de História Natural, fundado por Arend Friedrich August Wiegmann (1802-1841) em 1835, foi mantido por vários cientistas. Entre 1882 e 1885, Eduard von Martens atuou como editor. Nessa época, Fritz Müller publicava predominantemente nas Revistas Kosmos e Nature, não no *Archiv für Naturgeschichte*, de Martens. Este, administrava um amplo acervo de gastrópodes e bivalves, e, para ampliá-lo, empreendeu uma expedição de pesquisa à Ásia Oriental e viagens para coletar em Sumatra, Java e Celebes (hoje Sulawesi), tendo ainda gastrópodes e bivalves recebidas de Fritz Müller, oriundas de Desterro (hoje Florianópolis). (Korschelt, 1905, p. 11-12).



Cartão emitido por Carl Eduard von Martens em 18 de outubro de 1880



2 - M - 13 - 5 - 11a

TRANSCRIÇÃO  
WELTPOSTVEREIN. (UNION POSTALE  
UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.)

Stempel: Berlin, W. 30 18/10 80 [1880]  
[unleserlich]

An Herrn Dr. Fritz Müller  
in Blumenau  
Santa Catharina  
Brasilien.

TRADUÇÃO  
União Mundial dos Correios  
Cartão Postal da Alemanha

Carimbo: Berlin Oeste. 18/10 80 [1880]  
[ilegível]

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Em Blumenau  
Santa Catharina  
Brasil.

Die mir freundlichst zugeschickte kleine Schnecke  
ist allerdings ganz ohne Zweifel ein *Melampus* (*Auriculide*)  
u. demnach eine Brackwasserschnecke, aber leider nicht erwachsen,  
daher die Art nicht ganz sicher; ich vermuthe jedoch dass sie  
den Jugendzustand von *M. coffea* L. (*coniformis* Lam.)  
darstellt, einer an den Küsten Westindiens u. Brasiliens, auch  
Westafrikas häufig vorkommende Art, die erwachsene hat viel  
mehr Falten an der Innenseite des Aussenrandes. Die *Potamemya*  
werde ich bei nächster Gelegenheit als *P. elongata* beschreiben u. abbilden,  
und Ihnen dann einen Abdruck zuschicken. Bestens grüßend E. v. Martens

2 - M - 13 - 5 - 11b

#### TRANSCRIÇÃO

Die mir freundlichst zugeschickte kleine Schnecke ist allerdings ganz ohne Zweifel ein *Melampus* (*Auriculidae*) u. demnach eine Brackwasserschnecke, aber leider nicht erwachsen, daher die Art nicht ganz sicher; ich vermuthe jedoch dass sie den Jugendzustand von *M. Coffea* L. (*Coniformis* Lam.) darstellt, einer an den Küsten Westindiens u. Brasiliens, auch Westafrikas, häufig vorkommende Art; die erwachsene hat viel mehr Falten an der Innenseite als des Aussenrandes. Die *Potamemya* werde ich bei nächster Gelegenheit als *P. elongata* beschreiben u. abbilden und Ihnen dann einen Abdruck zuschicken. Bestens grüßend E. v. Martens

Stempel: [unleserlich]

#### TRADUÇÃO

O pequeno caramujo que gentilmente me foi enviado é aliás, sem dúvida alguma, um *Melampus* (*Auriculide*) e portanto um caramujo de água salobre, mas infelizmente não é adulto, por isso, a identificação da espécie não é bem segura. Eu suspeito no entanto que ele represente o estado jovem de um *M. Coffea* L. (*coniformis* Lam.), espécie existente com frequência na costa das Antilhas e do Brasil, também no oeste da África; o adulto possui muito mais pregas no lado interno do que na borda externa. A *Potamemya* descreverei e ilustrarei em próxima ocasião como *P. elongata* e em seguida lhe enviarei um impresso. Com as melhores saudações E. v. Martens.

Carimbo: [ilegível]

# MAYER, PAUL

Nasceu em 20 de julho de 1848 em Lüdenscheid e faleceu em 28 de maio de 1923 em Jena. A formação inicial de Mayer foi como farmacêutico, enveredando posteriormente para outros ramos das Ciências Naturais. Em Greifswald, ocupou o posto de curador do Museu Botânico e assistente do Jardim Botânico. No semestre do inverno de 1874/75, mudou-se para Jena, submetendo a Ernst Haeckel (1834-1919) uma dissertação inaugural sobre a *Pyrrhocoridae* (1874, *Anatomie der Pyrrhocoris apterus L., ein Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Hemipteren – Anatomia da Pyrrhocoris apterus L., Uma Contribuição para a Anatomia Comparativa dos Hemípteros, parte 1*). Permaneceu mais um semestre e participou, em junho de 1874, de um extenso trabalho dirigido por Haeckel sobre a histórica relação das ordens dos insetos. A produção de Mayer intitulada “Über Ontogenie und Phylogenie der Insekten – Sobre a Ontogenia e Filogenia dos Insetos”, conquistou o primeiro lugar, sendo publicada em 1876 no periódico de Ciências Naturais de Jena. A classificação deste, no evento, recebeu uma crítica do zoólogo Phillip Bertkau (1849-1894, no capítulo *Bericht über die Naturgeschichte der Arthropoden während der Jahre 1875 und 1876 – Relatório Sobre a História Natural dos Artrópodes Durante os Anos de 1875 e 1876 do Archiv für Naturgeschichte – Arquivos de História Natural* (Ano 42, vol. 2, 1876, p. 342) que foi publicada mesma página onde estava o trabalho de Fritz Müller sobre as *Pieridae* coloridas em Itajaí (1876, *Einige Worte über Leptalis – Algumas Palavras Sobre Leptalis*). Possivelmente lendo, como o fazia regularmente, o *Archiv für Naturgeschichte – Arquivos de História Natural*, o zoólogo Paul Mayer deve ter chamado a atenção de Fritz Müller em Blumenau. No inverno de 1875/76, Mayer tornou-se assistente visitante na estação zoológica de Nápoles. Dois anos depois estendendo-se até 1913, foi colaborador de Anton Dohrn (1840-1909) nesta mesma instituição. Em uma publicação de Fritz Müller no *Kosmos* sobre *Caprificus und Feigenbaum – Caprificus e a Árvore Figueira* (1883: 343), Müller referiu-se a um provável tratado de Paul Mayer sobre as vespas do figo (1883, *Zur Naturgeschichte der Feigeninsekten – Para a História Natural dos Insetos do Figo*). Outro contato com relação ao tema entre Mayer e Müller deu-se sobre a crítica que o primeiro emitiu: *Carl Claus, Untersuchungen zur Erforschung der genealogischen Grundlage des Crustaceen-Systems. Ein Beitrag zur Descendenzlehre* (1876) – Carl Claus, Análises para a Pesquisa do Fundamento Genealógico do Sistema dos Crustáceos. Uma contribuição para o Ensino da Crítica. No decorrer de sua carreira, Mayer prestou várias contribuições fundamentais para a técnica de cópia microscópica (Carl Zeiss Jena: *Großes Präparierstativ* segundo Paul Mayer – Bancada Grande de Preparação) e para a técnica de coloração, por exemplo (Haemalaun Segundo Mayer). (USCHMANN, 1959,107); (RAUEN, 1964, p. 442)



Cartão emitido por Paul Mayer em 31 de agosto de 1880.



2 - M - 13 - 5 - 32A

#### TRANSCRIÇÃO

WELTPOSTVEREIN.  
(UNION POSTALE UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.)

Stempel: LEIPZIG-  
EUTRITZSCH  
80 \* 6.7N

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
S<sup>a</sup>. Catharina  
Brasilien

#### TRADUÇÃO

União Mundial dos Correios  
Cartão Postal da Alemanha

Carimbo: LEIPZIG  
EUTRITZSCH  
80 \* 6.7N

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau  
Santa Catharina  
Brasil

Neapel 31/8 80. Ihr freundl. Brief ist gestern eingetroffen. Für die Krebsse danke ich bestens. Es ist 1 *Palaemon potiuna* (?) und 2 *Atyoida* (?) ; leider fehlten diesen die letzten Beinpaare, so-das eine sichere Bestimmung nicht möglich ist. Ich würde mir sonst vielleicht gestattet haben sie an (Miers nach London /W.C. British Museum, Zool. Department) zur Beobachtung zu schicken. Die jüngeren *Boscia* sind sehr viel grösser als die *Trichodactylus*. - *Palaemonetes* ist im Drucke. Zur Zeit bin ich mit der *Caprellum* - Monographie beschäftigt und hätte sie sicher falls Sie noch am Meere wohnen, gebeten mir einiges in starkem Alkohol conservierte Material für die Systematik zu besorgen. Aus Rio hat Dana viel mitgebracht, aber auch nur neuer angeblich Arten, während ich an deren Existenz gar nicht glaube. So gut nun sich dort *C. aequilibrata* (G.) Gammarii Kr. vorkommt, die auch hier gemein ist und sich anscheinend auch in Japan findet, wird auch dort *C. linearis* und *C. acanthifera* sein, von denen ich ihrer enormen Variabilität wegen dutzende von Arten machen könnte. - Döhrn<sup>1</sup> erwidert erwidert Ihre Grüsse. Mit besten Danke, Ihr P M

2 - M - 13 - 5 - 36B

### TRANSCRIÇÃO

Neapel 31/8 80. Ihr freundl. Brief ist gestern eingetroffen. Für die Krebsse danke ich bestens. Es ist 1 *Palaemon potiuna* (?) und 2 *Atyoida* (?) ; leider fehlten diesen die letzten Beinpaare, sodass eine sichere Bestimmung nicht möglich ist. Ich würde mir sonst vielleicht gestattet haben sie an Edw. J. Miers nach London /W.C. British Museum Zool. Department zur Begutachtung zu schicken. Die jungen *Boscia* sind sehr viel grösser als die *Trichodactylus*. - *Palaemonetes* ist im Drucke. Zur Zeit bin ich mit der *Caprellum* - Monographie beschäftigt und hätte sie sicher, falls Sie noch am Meere wohnen, gebeten mir einiges in starkem Alkohol conservierte Material für die Systematik zu besorgen. Aus Rio hat Dana viel mitgebracht, aber auch nur angeblich neue Arten, während ich an deren Existenz gar nicht glaube. So gut nämlich dort *C. aequilibrata* Say a Gammarii Kr. vorkommt, die auch hier gemein ist und sich anscheinend auch in Japan findet, wird auch dort *C. linearis* und *C. acanthifera* sein, von denen ich ihrer enormen Variabilität wegen dutzende von Arten machen könnte. - Döhrn<sup>1</sup> erwidert erwidert Ihre Grüsse. Mit besten Danke, Ihr P M

Stempel: RIO DE JANEIRO  
25 SET 80 [1880]

1 Referencia a Felix Anton Döhrn fundador da Stazione Zoologica de Nápoles, Itália.

### TRADUÇÃO

Nápoles 31/8 80. Sua cordial carta chegou ontem. Pelos caranguejos agradeço muito. Trata-se de 1 *Palaemon potiuna* (?) e 2 *Atyoida*(?); infelizmente faltaram a estes os últimos pares de pernas, de modo que uma identificação segura não é possível. Se não fosse assim, talvez me permitiria enviá-los a Edw. J. Miers<sup>2</sup> em Londres/W.C. Museu Britânico, Departamento Zool. para um parecer. Os jovens *Boscia* são muito maiores do que os *Trichodactylus*. - *Palaemonetes* está sendo impresso. Por hora estou ocupado com a Monografia das Caprelas, e lhe pediria certamente, caso ainda more na praia, que me arrumasse algum material conservado em álcool forte para a sistemática. Dana trouxe bastante coisa do Rio, mas supostamente apenas novas espécies, cuja existência eu desconheço. Assim como lá aparecem *C. aequilibrata* Say, um crustáceo gamarídeo, que também é comum aqui e aparentemente se encontra também no Japão, lá também devem estar o *C. linearis* e *C. acanthifera* das quais, por sua enorme variabilidade, eu poderia fazer dezenas de espécies. - Döhrn retribui suas saudações. Com grande gratidão, seu P.M. [Paul Mayer]

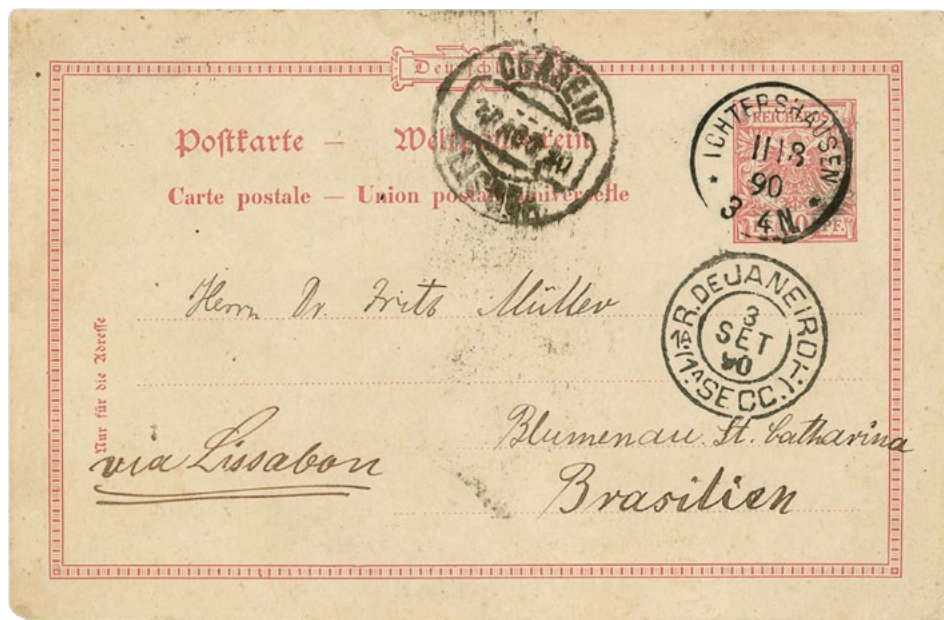
Carimbo: RIO DE JANEIRO,  
25 SET 80 [1880]

2 Trata-se do zoólogo Edward John Miers, curador da coleção de crustáceos do Museu Britânico.

# MÜLLER, CHRISTIAN GUSTAV WILHELM

Nasceu em 27 de fevereiro de 1857 em Mühlberg, Thüringen, e faleceu em 18 de fevereiro de 1940 em Greifswald, na Alemanha. Foi influenciado precocemente pelo seu meio irmão mais velho, Hermann, um conceituado biólogo floral e pedagogo. Wilhelm morava com ele e sua família durante o período em que frequentava a escola em Lippstadt, participando, inclusive, das expedições de interesse naturalista em Thüringen e na região dos Alpes. A partir de 1876, Wilhelm Müller estudou Ciências Naturais em Jena, München e Greifswald. Em 1880, conquistou o título de Doutor, por meio de um trabalho de reprodução biológica-taxonômica das ostracodas (artrópodes crustáceos diminutos). Após um ano estudando em Berlim, decidiu-se por uma permanência no Brasil a fim de realizar pesquisas. O intento foi financiado pela mãe e supervisionado pelo meio-irmão Fritz Müller. O período passado no Brasil equivaleu para Wilhelm a anos de aprendizado no pós-doutorado, enquanto produziu algumas publicações. Além disso, teve a oportunidade de levar para Greifswald um acervo considerável, o qual ainda hoje pode ser visto parcialmente no Museu de Zoologia de Greifswald. Em 1895, Wilhelm Müller, na qualidade de sucessor do seu padrinho de doutorado, Adolf Gerstaecker (1828-1895), tornou-se professor efetivo de Zoologia na Universidade de Greifswald, bem como diretor do Museu de Zoologia. Durante esse período, ele continuou a exploração das Ostracodas nas grandes expedições de pesquisa, colaborando para que o Museu de Zoologia fosse ampliado. A partir de 1923, como emérito, Wilhelm dedicou-se, acima de tudo, ao seu trabalho científico, publicando outros trabalhos sobre Ostracodas, entre outros. Desde o começo de sua formação no *Lippstädter Ostendorf-Gymnasium*, Wilhelm Müller beneficiou-se das experiências dos seus irmãos famosos, primeiro, por meio de Hermann, depois, com a dedicação inspiradora e pesquisas acompanhadas por Fritz no Brasil. Como cientista apolítico, cristão evangélico e seguidor de Darwin, no entanto, Wilhelm não contava com a articulação própria dos seus irmãos mais velhos, mas tomou o trabalho deles como aprendizado e prosseguiu com as pesquisas. (KÄMPFE, 2013), (Westerkamp, Schneckenburger, 2013).

Cartões emitidos por Wilhelm Müller, em 11 de agosto de 1890



2 - M - 13 - 5 - 21A

TRANSCRIÇÃO

Deutschland  
Postkarte - Weltpostverein  
Carte postale - Union postale universelle

Drei Stempel:

Carimbo: CORREIO 20 AGO 90  
LISBOA

Carimbo:  
ICHTERSHAUSEN 11/8 90 3 4N

Carimbo:  
R. DE JANEIRO 3 SET 90 1ª SECC.

Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau. St. Catharina  
Brasilien  
via Lissabon

TRADUÇÃO

Alemanha  
Cartão Postal - União Postal Universal  
Cartão Postal - União Postal Universal

Carimbo: CORREIO 20 AGO 90  
LISBOA

Carimbo:  
ICHTERSHAUSEN 11/8 90 3 4N

Carimbo:  
R. DE JANEIRO 3 SET 90 1ª SECC.

Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau. St. Catharina  
Brasil  
via Lisboa

Ichtershausen 11. Aug 1890  
Lieber Bruder,  
Kannst Du mir nicht einige  
Larven o fertige Insecten von  
Oestrus, sowie einige Sandflöhe  
in Spiritus schicken; ich  
wäre Dir sehr dankbar  
dafür. Herzlichen Gruss  
Dein  
Wilhelm.

2 - M - 13 - 5 - 21B

#### TRANSCRIÇÃO

Ichtershausen, 11. Aug 1890.

Lieber Bruder

Kannst du mir nicht einige Larven o fertige  
Insecten von *Oestrus*, sowie einige Sandflöhe  
in Spiritus schicken; ich wäre Dir sehr  
dankbar dafür.

Herzlichen Gruss

Dein

Wilhelm

#### TRADUÇÃO

Ichtershausen 11. Ago 1890

Prezado Irmão

Poderias me enviar algumas larvas ou insetos  
adultos do *Oestrus*, assim como alguns  
bichos-de-pé em álcool; eu te seria muito  
grato por isto.

Saudações afetuosas

Teu

Wilhelm



Cartões emitidos por Wilhelm Müller em 22 de dezembro de 1887



2 - M - 13 - 5 - 25<sup>a</sup>

TRANSCRIÇÃO  
WELTPOSTVEREIN.  
(UNION POSTALE UNIVERSELLE.)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND.  
(ALLEMAGNE.)

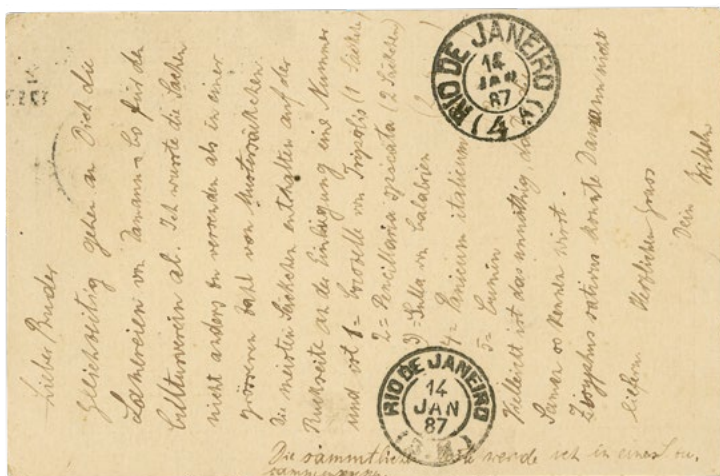
Stempel:  
GREIFSWALD 2 22 12 6-7N

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Blumenau - St. Catharina  
Brasilien

TRADUÇÃO  
UNIÃO POSTAL MUNDIAL.  
(UNIÃO POSTAL UNIVERSAL.)  
CARTÃO POSTAL DA ALEMANHA

Carimbo:  
GREIFSWALD 2 22 12 6-7N

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Blumenau - St. Catharina  
Brasil



2 - M - 13 - 5 -25B

### TRANSCRIÇÃO

Lieber Bruder

Gleichzeitig gehen an dich die Samereien von Damann-Co für den Kulturverein ab. Ich wusste die Sachen nicht anders zu versenden als in einer grösseren Zahl von Mustersäckchen. Die meisten Säckchen enthalten auf der Rückseite an der Einbiegung eine Nummer und ist:

- 1 - *Cocoselle von Trípolis* (1 Säckchen)<sup>1</sup>
- 2 - *Pencillaria Ispicata* (2 Säckchen)<sup>2</sup>
- 3 - Sulla von Calabrien (2 Säckchen)<sup>3</sup>
- 4 - *Panicum italicum* (2 Säckchen)<sup>4</sup>
- 5 - Cumin (3 Säckchen)<sup>5</sup>

Vielleicht ist das unnötig, dass du die Samen so kennen wirst.

*Zizyphus sativus* konnte Damann nicht liefern.

Herzlichen Gruss, dein Wilhelm

Die sämtlichen Reste werde ich in einer S. zusammen senden.

Zwei Stempel:

RIO DE JANEIRO 14 JAN 87 (3ª)

RIO DE JANEIRO 14 JAN 87 (4ª)

### TRADUÇÃO

Querido Irmão

Ao mesmo tempo vão para você as sementes de Daman-Co. para a Associação Cultural. Não soube como enviar, a não ser em quantidade maior de saquinhos de amostras. A maioria dos saquinhos tem atrás, na dobra um número que é:

- 1 - Bocoselle de trípolis (1 saquinho)
- 2 - *Pencilaria Ipsicata* (2 saquinhos)
- 3 - Sulla da Calábria (2 saquinhos)
- 4 - *Panicum italicum* (2 saquinhos)
- 5 - Cumin (3 saquinhos)

Talvez seja desnecessário, por você conhecer as sementes. Daman não pode fornecer a *Zizyphus sativa*<sup>6</sup>.

Saudações afetuosas

Teu Wilhelm

Todo o restante mandarei em conjunto. (escrito na vertical do cartão, à esquerda)

Dois carimbos:

RIO DE JANEIRO 14 JAN 87 (3ª)

RIO DE JANEIRO 14 JAN 87 (4ª)

1 Um tipo de abobrinha.

2 Forrageira utilizada para alimento de animais (galinhas).

3 Possivelmente trata-se de alguma planta pertencente a família das solanáceas, das quais fazem parte o tomate, a berinjela, a batata e o fumo.

4 Painço tipo de forrageira destinada ao alimento de animais.

5 Cominho ou *kümmel* especiaria muito utilizada na culinária alemã, na atualidade tempera-se o *kochkase*, queijo fufido típico da região de Blumenau.

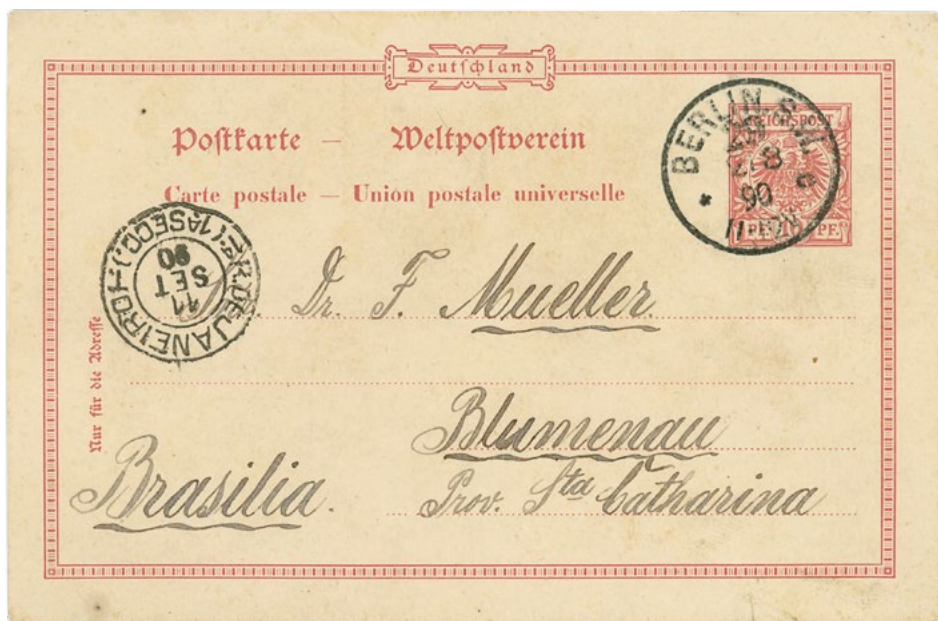
6 Fruta ácida cultivada na Índia e China.

# TAUBERT, PAUL WILHELM HERMANN

Nasceu em 12 de agosto de 1862 em Berlim e faleceu em 1º de janeiro de 1897. Após frequentar a 44ª Escola Comunitária daquela cidade, seguiu-se o Liceu Real, o qual encerrou em fins de setembro de 1885, ao prestar exame final. Durante o período escolar, esteve em contato com o professor Ernst Loew (1843-1909), o qual, em 1884, tentava constatar numericamente a polinização floral por meio de insetos nas espécies florais encontradas no Jardim Zoológico de Berlim (Loew, 1884). A análise do professor berlinense tentou reportar-se ao trabalho sobre a Biologia Floral de Hermann Müller – irmão de Fritz Müller – em Thüringen e Westfalen (Müller 1873). Já como aluno, Taubert entrou no círculo de Botânica da província Brandenburg. Empreendeu viagens visando as flores, publicando os resultados nos “*Verhandlungen des Botanischen Vereins* – Debates do Círculo de Botânica”. No ano de 1885, em Berlim, Taubert iniciou um estudo científico, interrompido por viagens ao exterior. Por intermédio do botânico Paul Friedrich August Ascherson (1834-1913), obteve a oportunidade de realizar uma viagem para coleta botânica no lugar do suíço William Barbey (1842-1914), a qual o levou para as montanhas do norte da África, localizadas entre Trípoli, Egito, Saara e o Mar Mediterrâneo. Em 9 de novembro de 1889, na Universidade de Berlim, Taubert conquistou o título de Doutor com a “Monografia da Espécie *Stysolanthes*”. Por intermédio de Ignatz Urgan (1848-1931), administrador do Jardim Botânico de Berlim, Taubert familiarizou-se com a sistemática das plantas, especializando-se em Leguminosas. Ofereceram-lhe a revisão destas no *Natürliche Pflanzenfamilie III* – Famílias Vegetais por Natureza – 3ª parte (1894). Em 1894, Taubert tornou-se auxiliar dos trabalhos científicos no Real Museu de Botânica de Berlim. Possivelmente por seu grande interesse pelo mundo das plantas no Brasil, Paul Taubert manteve contato com Fritz Müller. Para a coleta de orquídeas e bromélias, um empresário de posses financiou-lhe uma viagem à Amazônia, a qual Taubert realizou, mas em cuja decorrência veio a falecer subitamente, vitimado por alguma doença tropical.



Cartão emitido por Paul Wilhelm Hermann Taubert em 02 de agosto de 1890



2 - M - 13 - 5 - 44ª

#### TRANSCRIÇÃO

Deutschland  
Postkarte - Welpostverein  
Carte postale - Union postale universelle  
Le Monsieur Dr. F. Mueller.  
Blumenau  
Brasilia. Prov. Sta Catharina  
Nur für die Adresse

Zwei Stempel:

Stempel:

1ª R. DE JANEIRO 11 SET 90 [1890]  
(1ª SECC.).

Stempel:

BERLIN, S. W. 29 2/8 90 [1890]

#### TRADUÇÃO

Alemanha  
Cartão Postal - União Mundial dos Correios  
Cartão Postal - União Postal Universal  
Ao Senhor Dr. F. Mueller  
Blumenau  
Província de Santa Catarina  
Brasil

Carimbo:

1ª R. DE JANEIRO 11 SET 90 [1890]  
(1ª SECC.).

Carimbo:

Berlin, S. W. 29 2/8 90 [1890]

Berlin, 21. Aug. 1890.  
N. 57. - Kgl. Botan. Museum.

Sehr geehrter Herr Dr.!

Über die beiden von Ihnen an Hrn. Prof. Urban zur Bestimmung übersandten Pflanzen wird Ihnen dieser selbst schon Mitteilung gewährt haben; auch über *Otacanthus-Tetraplacus* werden Sie schon einiges erfahren haben. Das Endresultat der ganzen Sache werde ich Ihnen in wenigen Tagen gedruckt zustellen. Jetzt habe ich auch eine, Folge der *Otacanthus*-Angelegenheit, eine Bitte an Sie; würden Sie vielleicht die Güte haben mir von jener schönen *Scrophulariaceae* etwas Samen zu übersenden? Ich bin sehr begierig, die Pflanze einmal lebend zu sehen. Was macht denn *Camptosema pentaphyllum*? Haben Sie schon Hülsen gefunden? Meine *Stylosanthes*-Arbeit, sowie die *Plantae Glaziovianae* I "et Legumin. nov. "I" haben Sie wohl bekommen? - Mit der Bitte mir jede Species deren Bestimmung Sie wünschen, zuzusenden, bin ich mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr  
Dr. P. Taubert

mit vorzüglicher Hochachtung  
Hr.  
Dr. P. Taubert

2 - M - 13 - 5 - 44B

TRANSCRIÇÃO

Berlin, 21. Aug. 1890  
W. 57. - Kgl. Botan. Museum.  
Sehr geehrter Herr Dr.!

Über die beiden von Ihnen an Hrn. Prof. Urban zur Bestimmung übersandten Pflanzen wird Ihnen dieser selbst schon Mitteilung gewährt haben; auch über *Otacanthus-Tetraplacus* werden Sie schon einiges erfahren haben. Das Endresultat der ganzen Sache werde ich Ihnen in wenigen Tagen gedruckt zustellen. Jetzt habe ich auch eine, Folge der *Otacanthus*-Angelegenheit, eine Bitte an Sie; würden Sie vielleicht die Güte haben mir von jener schönen *Scrophulariaceae* etwas Samen zu übersenden? Ich bin sehr begierig, die Pflanze einmal lebend zu sehen. Was macht denn *Camptosema pentaphyllum*? Haben Sie schon Hülsen gefunden? Meine *Stylosanthes*-Arbeit, sowie die *Plantae Glaziovianae* I "et Legumin. nov. "I" haben Sie wohl bekommen? - Mit der Bitte mir jede Species deren Bestimmung Sie wünschen, zuzusenden, bin ich mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr  
Dr. P. Taubert

TRADUÇÃO

Berlin, 21 Ago 1890  
N W 57 - Museu Botânico Real  
Mui Honrado Senhor Dr!

Sobre as duas plantas que o senhor enviou ao Sr. Prof. Urban para identificação, o mesmo já deve ter-lhe garantido a comunicação também sobre *Otacanthus-Tetraplacus* o senhor já deve ter sido informado de algo. O resultado final de todo o assunto eu lhe enviarei impresso em poucos dias. Agora, dado o tema do *Otacanthus*, eu tenho um pedido a lhe fazer; o senhor talvez tenha a bondade de me enviar um pouco de sementes daquela bela *Scrophulariaceae*? Estou muito ansioso de ter a oportunidade de ver esta planta viva. O que faz a *Camptosema pentaphyllum*? O senhor já encontrou vagens? Meu trabalho sobre *Stylosanthes*, assim como o *Plantae Glaziovianae* I "et" Legumin. nov. "I" o senhor terá recebido? - Com o pedido que me encaminhe todas as espécies cuja identificação o senhor deseja, permaneço com a mais elevada consideração seu

Dr. P. Taubert



## URBAN, IGNATZ

Nasceu em 7 de janeiro de 1848 em Warburg, e veio a falecer em 7 de janeiro de 1931 em Berlim. Após frequentar o ginásio em Warburg, estudou Filologia e Ciências Naturais na *Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität* em Bonn e na *Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität* (Humboldt-Universität) em Berlim. Obteve o título de Doutor no ano de 1873, sendo aluno do professor Paul Ascherson (1834-1913) na Faculdade de Filosofia. De 1873 a 1878, Urban desempenhava a função de professor no *Pädagogikum* em Groß-Lichterfelde, a sudoeste de Berlim. Sob a regência do novo diretor do Jardim Botânico daquela cidade, empossado em abril de 1878, August Wilhelm Eichler (1839-1887), Urban conquistou, no verão, a função de primeiro assistente. Cinco anos mais tarde, esta função transformou-o em curador. Somente após dois anos da morte do diretor August Eichler, substituiu-o na função de diretor. O professor de Botânica na Universität Breslau, Adolf Engler (1844-1930), foi nomeado diretor, e Ignatz Urban, vice-diretor do Jardim Botânico e Museu. As áreas de pesquisa de Urban eram Morfologia, Biologia, História da Botânica e Geografia das Plantas. Urban foi um sistemático importante, o qual trabalhava com coleções do Brasil e das Antilhas, sem que alguma vez ele próprio tivesse viajado por aquelas regiões. Entre 1882 e 1890, Fritz Müller remeteu ao Jardim Botânico Imperial de Berlim um total de 48 tipos variados de *Scitamineen* (*Musaceae*, *Marantaceae*, *Zingiberaceae*, *Cannaceae*) e musgos, acompanhados de suas sementes. Mais tarde em 1884, seu meio-irmão, Wilhelm Müller, que permaneceu alguns meses em sua companhia em Blumenau realizando pesquisas, dali mandou um total de 117 espécies para este mesmo Jardim Botânico. (URBAN, 1893, p.3-58)

Cartão emitido por Ignatz Urban em 07 de março de 1888



2 - M - 13 - 5 - 38A

TRANSCRIÇÃO  
Deutsche Reichspost  
Welt-Postkarte

Stempel: Berlin, W 57.  
3 4N 7/3 88 [1888]

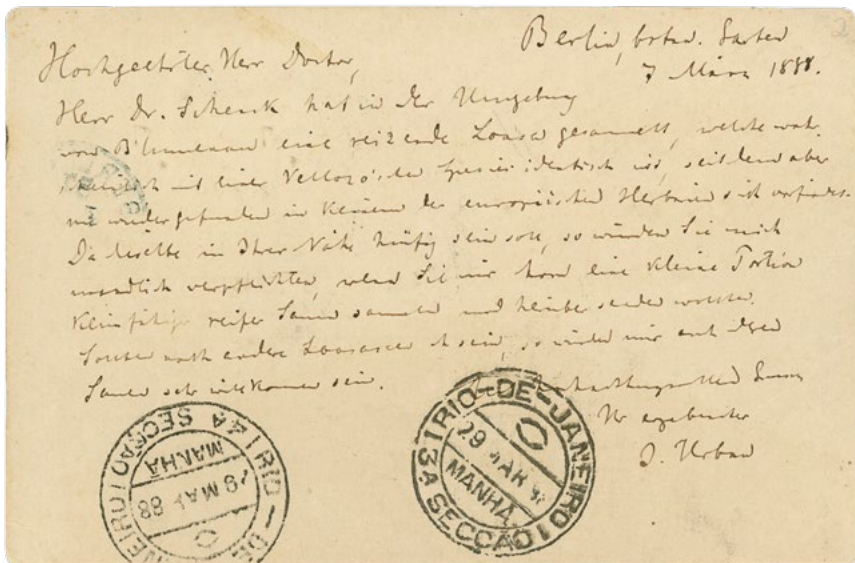
An Monsieur le Docteur Fritz Müller  
in Blumenau, St. Catharina  
(Wohnung Strasse und Hausnummer)  
Brasilien

TRADUÇÃO  
Correio do Império Alemão  
Cartão Postal Mundial

Stempel: Berlin, W (Oeste) 57.  
3 4N 7/3.88 [1888]

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Em Blumenau, Santa Catharina  
Brasil

Canto Inferior Esquerdo:  
Endereço Residencial Completo



2-M-13-5-38b

TRANSCRIÇÃO

Berlin, Botanischer Garten, 7 März 1888  
Hochgeehrter Herr Doktor.  
Herr Dr. Schenk hat in der Umgebung von  
Blumenau eine reizende *Loasa* gesammelt,  
welche wahrscheinlich mit einer *Vellozia*  
oder *Zinnien* identisch ist, seitdem aber  
nie wiedergefunden in keinem der europäischen  
Herbarien. Da dieselbe in Ihrer Nähe häufig  
sein soll, so würden Sie mich ernstlich  
verpflichten wenn Sie mir davon eine kleine  
Portion keimfähigen reifen Samen sammeln  
und herüber senden würden. Sollten noch  
andere *Loas*amen etc. sein, so würde mir auch  
dieser Samen sehr willkommen sein.  
Mit hochachtungsvollen Gruss  
Ihr ergebenster  
I. Urban

Zwei Stempel:

Stempel: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 88 MANHÃ 4ª SECCÃO

Stempel: RIO DE JANEIRO  
29 MAR 88 MANHÃ 3ª SECCÃO

TRADUÇÃO

Berlim, Jardim Botânico, 07 Março 1888  
Mui Honrado Senhor Dr!  
O senhor Dr. Schenk coletou na região  
de Blumenau uma adorável *Loasa*, a qual  
provavelmente é idêntica a uma *Vellozia*  
ou *Zinnia*, mas desde então nunca mais  
encontrada em nenhum dos herbários  
europeus. Como a mesma parece ser freqüente  
na sua proximidade, eu me sentiria seriamente  
endividado, caso coletasse e enviasse para  
mim desta planta, uma pequena porção de  
sementes maduras germináveis. Caso existam  
outras sementes de *Loas*as etc., também estas  
me seriam muito bem vindas.  
Com atenciosas saudações  
Seu dedicado  
I. Urban

Dois carimbos:

Carimbo: Rio de Janeiro  
29 MAR 88 MANHÃ 4ª SECCÃO

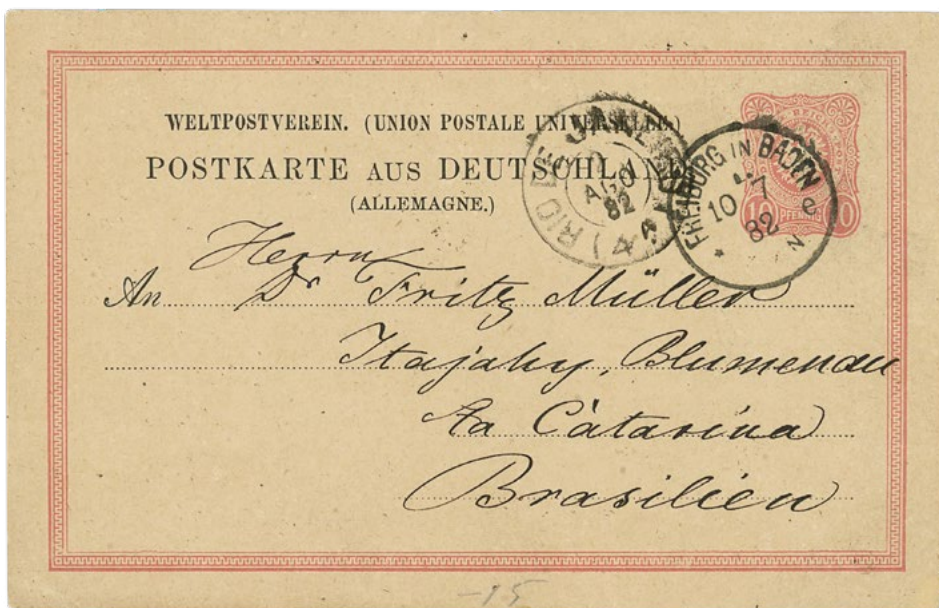
Carimbo: Rio de Janeiro  
29 MAR 88 MANHÃ 3ª SECCÃO

# WEISMANN, FRIEDRICH LEOPOLD AUGUST

Nasceu a 17 de janeiro de 1834 em Frankfurt am Main e faleceu em 5 de novembro de 1914 em Freiburg, no Breisgau. Precocemente, August Weismann foi direcionado por seus pais, à música. Na adolescência, frequentou aulas particulares de Química e Física ministradas por Rudolf Christian Boettger (1806-1881). Um amigo da família, o químico Friedrich Wöhler (1800-1882), aconselhou o estudo da Medicina, o que de fato August Weismann iniciou no semestre de inverno de 1852, na cidade de Göttingen. Teve aulas com importantes professores universitários, como, por exemplo, o médico Eduard Karl Joseph von Siebold (1801-1861) e o fisiologista Rudolph Wagner (1805-1864). Após um estudo de quatro anos, entregou à Universidade Georg-August uma dissertação de dezesseis páginas, na qual versava sobre o ácido hipúrico (1856, *De acidi hippurici in corpore humano generatione*), obtendo através desse o título de Doutor em Medicina. Após o estudo, Weismann aceitou um posto de médico assistente em Rostock, onde, por poucos semestres, estudou Química. No ofício de médico, atuou em diversas localidades sendo uma delas, Frankfurt am Main. Nos anos de 1860 e 1861, estudou na Universidade em Giessen, com o zoólogo e parasitólogo Rudolph Leuckart (1822-1898). Entre 1861 e 1863, foi médico pessoal do arquiduque Stephan, no castelo Schaumburg. Depois, Weismann mudou-se para Freiburg, onde aprofundou a pesquisa iniciada em Giessen relativa ao desenvolvimento do embrião dos dípteros (moscas e mosquitos), tornando-se Doutor no ano de 1863 (1863, *Über die Entstehung des vollendeten Insektes in Larve und Puppe. Ein Beitrag zur Metamorphose der Insekten. – Sobre a Formação do Inseto Completo em Larva e Pupa. Uma contribuição para a metamorfose dos insetos*). Após tornar-se Doutor, Weismann foi empossado, em 1865, como professor adido e, em 1867, professor titular de Zoologia. No âmbito científico, Weismann ocupava-se sobretudo com a Teoria da Evolução (1868, *Über die Berechtigung der Darwin'schen Theorie – Sobre a Habilitação da Teoria Darwinista*; 1872, *Über den Einfluß der Artbildung auf der Isolierung – Acerca da Influência da Formação das Espécies no Isolamento*). Entre outros temas, seus trabalhos científicos contemplavam o dimorfismo sazonal das borboletas, a formação dos gametas nas hidromedusas e o plasma germinal. Weismann mantinha um intercâmbio intenso com Fritz Müller, motivado pelos estudos relativos às escamas androconiais nas borboletas, as quais eram pesquisadas por Fritz Müller em Blumenau. (CHURCHILL, 2015, p. 700)



Cartão emitido por Friedrich Leopold August Weismann em 20 de julho de 1882.



2 - M - 13 - 5 - 35A

TRANSCRIÇÃO  
WELTPOSTVEREIN.  
(UNION POSTALE UNIVERSELLE)  
POSTKARTE AUS DEUTSCHLAND  
(ALLEMAGNE.)

TRADUÇÃO  
UNIÃO POSTAL UNIVERSAL  
CARTÃO POSTAL DA ALEMANHA  
(ALEMANHA.)

Zwei Stempel:  
Stempel: FREIBURG IN BADEN 10 7 82

Dois carimbos  
Carimbo: FREIBURG IN BADEN 10 7 82

Stempel: RIO DE JANEIRO 2 AGO 82  
4<sup>a</sup> SECC.

Carimbo: RIO DE JANEIRO 2 AGO 82  
4<sup>a</sup> SECC.

An Herrn Dr. Fritz Müller  
Itajhaí, Blumenau  
Sta. Catarina  
Brasilien

Ao Senhor Dr. Fritz Müller  
Itajhaí, Blumenau  
Sta. Catarina  
Brasil

Aufmerksamst Ihre k. k. Kollegen! Besten Dank für  
 Ihre freundl. Zeilen u. die interessanten Andeutungen,  
 welche dieselben enthalten im Betreff zur Lebensdauer: Frage!  
 Da gibt es freilich noch gar viele Verhältnisse,  
 über u. darum Auslegung u. Eingattung  
 in den Rahmen allgemeiner Vorstellungen  
 anderer noch zweifelhaft sein muss. Lassen Sie  
 mich Ihnen auch nachträglich noch herzlich  
 Dank sagen für Ihre höchst interessante  
 Phryganidem Photographie. Ich hätte es längst  
 ahnen sollen und hatte es auch tun wollen.  
 Sie werden inzwischen eine Abhandl. über  
 Insektenentw. u. über Hydroiden erhalten  
 haben. Bei der letzteren soll bald ausführlicheres  
 nachfolgen. Mit besten Grüßen Ihr  
 August Weismann

2 - M - 13 - 5 - 35A

TRANSCRIÇÃO

[unleserlich] Kollege!

Besten Dank für Ihre freundl. Zeilen u. die  
 interessanten Andeutungen, welche dieselben  
 enthalten im Betreff zur Lebensdauer: Frage!  
 Da gibt es freilich noch gar viele Verhältnisse,  
 über u. darum Auslegung u. Eingattung  
 in den Rahmen allgemeiner Vorstellungen  
 anderer noch zweifelhaft sein muss. Lassen Sie  
 mich Ihnen auch nachträglich noch herzlich  
 Dank sagen für Ihre höchst interessante  
 Phryganidem Photographie. Ich hätte es längst  
 ahnen sollen und hatte es auch tun wollen.  
 Sie werden inzwischen eine Abhandl. über  
 Insektenentw. u. über Hydroiden erhalten  
 haben. Bei der letzteren soll bald ausführlicheres  
 nachfolgen. Mit besten Grüßen Ihr  
 August Weismann.

Am linken Rand: Freiburg, Br., 20/7/82

Stempel: Rio de Janeiro 2 AGO 82

TRADUÇÃO

[Ilegível] Colega!

Muito obrigado por suas cordiais linhas e as  
 interessantes alusões que as mesmas continham  
 em relação ao tempo de vida: Pergunta!  
 Existem obviamente ainda muitas situações,  
 e por isso, interpretação e classificação que no  
 contexto das concepções comuns de outros  
 ainda devem ser duvidosas.  
 Permita-me também agradecer-lhe ainda pela  
 superinteressante fotografia dos friganídeos.  
 Eu já deveria ter percebido e feito há tempo.  
 Entrementes o senhor já deve ter recebido um  
 tratado sobre o desenvolvimento dos insetos  
 e sobre os Hydroiden<sup>1</sup>. Para esta última, em  
 breve devem seguir detalhes mais específicos.  
 Com cordiais saudações,  
 August Weismann

Frase escrita verticalmente na margem  
 esquerda: Freiburg, Breisgau, 20/7/82

Carimbo: Rio de Janeiro 2 AGO 82

<sup>1</sup> Possivelmente faz alusão ao artigo: Weismann, August,  
 1880. Über der Ursprung der Geschlechtszellen der  
 Hydroiden II. Zoologischer Anzeiger 3: 367-370.

# WELTNER, CARL WILHELM HERMANN

Nasceu em 26 de outubro de 1854 em Römnitz (principado Ratzeburg) e faleceu em 11 de abril de 1917 em Berlim, sendo sepultado em Ratzeburg, no Cemitério da Sé. Em Ratzeburg, frequentou uma escola particular em 1863 e, a partir de 1865, a escola secundária daquela localidade. A partir da Páscoa de 1867, passou a ser estudante da escola secundária em Schönberg, Mecklenburg, onde também foi diplomado. Em 1874, iniciou um estudo da Química em Wiesbaden, com Remigius Fresenius (1818-1897) e, mais tarde, em Estrassburgo, onde esteve registrado como estudante até a Páscoa de 1882. Entre 1876 e 1877, prestou serviço militar naquela cidade. Ainda no tempo de estudante, porém, remanejou seu centro de interesse à Zoologia, tornando-se assistente (Eduard) Oskar Schmidt (1823-1886) no instituto de Zoologia. Schmidt havia pesquisado sobre esponjas (Porifera) da costa adriática e era especialista na área de invertebrados. Com base nos abundantes estímulos e trabalhos que Weltner fizera em Estrassburgo, apresentou a August Weismann uma abrangente dissertação inaugural de 62 páginas no semestre de verão em 1882, em Fraiburgo (1882, *Beiträge zur Kenntnis der Spongien* – Contribuições para o Conhecimento das Esponjas), vindo a receber o título de Doutor. Sua formação levou-o a Leipzig, no Instituto de Anatomia. Algumas etapas adiante em sua formação em Leipzig e Greifswald, em 1884, levou-o ao Instituto de Zoologia de Berlim para junto de Franz Eilhard Schulze (1840-1921). Ali, mais uma vez, pesquisou esponjas, uma área de pesquisa em que Schulze igualmente era especialista e publicava. Em 1º de julho de 1885, Weltner tornou-se assistente no Museu de Zoologia de Berlim, ocupando-se com cirripédias, coelenteratas, esponjas, tunicatas, bryozoas e cladoceras. No ano de 1892, Weltner foi nomeado administrador e, em 1902, professor. Entre 1861 e 1867, Fritz Müller pesquisou na costa atlântica do sul do Brasil, tanto as esponjas como as cirripédias, estando em franco intercâmbio com todos os especialistas dessa área. (COLLIN, 1918-1919, vol 9, p. 63-70)

Cartão emitido por Carl Wilhelm Hermann Weltner, em 16 de setembro de 1890.



2 - M - 13 - 5 - 43<sup>a</sup>

#### TRANSCRIÇÃO

Deutschland  
Postkarte - Weltpostverein  
Carte postale - Union postale universelle

Zwei Stempel:

Stempel: BERLIN.N.W. 52 17/9 90 9-10V

Stempel: RIO DE JANEIRO 8 OUT 90  
1<sup>a</sup> (1<sup>a</sup> SECC.)

An Dr. Fritz Müller.  
Blumenau  
Prov. St<sup>a</sup>. Catharina; Brazil

#### TRADUÇÃO

Cartão postal - União Postal Universal

Carimbo: Berlim. N.W. 52 17/9 90 9-10V.

Carimbo: Rio de Janeiro 8 OUT 90  
1<sup>a</sup> (1<sup>a</sup> SECCÃO)

Ao Dr. Fritz Müller.  
Blumenau  
Prov. St<sup>a</sup> Catharina - Brazil



Geehrtester Hr. Dr! Gestern von Urlaub zurück, fand ich Ihre fr. Sendung u. Karte betr. die Spongille vom Vesha-Bach. Es ist eine *Heteromeyenia* und zwar *repens* nahe stehend; ich habe heute eine vorläufige Untersuchung gemacht. Sicher aber ist die Art nicht identisch mit *repens*; besten Dank für diese weitere Sendung. Sie werden darüber später gedrucktes erhalten! - Hoffentlich sind die *Phryganeiden* Stadien gut angelangt. - Auf meinem Urlaub habe ich endlich mich selbst davon überzeugt, dass die Libellen unter andern auch ihre Eier mit einem Schleim umgeben ins Wasser legen, der Schleim quillt zu einer umfangreichen Gallerte auf. Es müssen also irgendwo die Sekrete absondernden Drüsen stecken, welche bisher nicht aufgefunden sind. - Mit ergebenstem Grusse  
 Berlin NW,  
 Calvinstr. 2. Ihr W. Weltner. 16 Sept. 1890.

2 - M - 13 - 5 - 43B

#### TRANSCRIÇÃO

Geehrtester Hr Dr!

Gestern von Urlaub zurück, fand ich Ihre fr. Sendung u. Karte betr. Die Spongille vom Vesha-Bach<sup>1</sup>. Es ist eine *Heteromeyenia* und zwar *repens* nahestehend; ich habe heute eine vorläufige Untersuchung gemacht. Sicher aber ist die Art nicht identisch mit *repens*; besten Dank für diese weitere Sendung. Sie werden darüber später gedrucktes erhalten! - Hoffentlich sind die *Phryganeiden* Stadien gut angelangt. - Auf meinem Urlaub habe ich endlich mich selbst davon überzeugt, dass die Libellen unter andern auch ihre Eier mit einem Schleim umgeben ins Wasser legen, der Schleim quillt zu einer umfangreichen Gallerte auf. Es müssen also irgendwo die Sekrete absondernden Drüsen stecken, welche bisher nicht aufgefunden sind.

Mit ergebensten Grüßen,

Ihr W. Weltner.

Berlin, NW, 16. Sept. 1890

Calvinstr. 2.

#### TRADUÇÃO

Ontem, voltando das férias, encontrei sua gentil remessa e cartão, referente a uma esponja-de-água-doce do Rio das Velhas<sup>2</sup>. Trata-se de uma *Heteromeyenia* próxima a uma *repens*; hoje fiz uma análise provisória, mas certamente a espécie não é idêntica a *repens*. Muito obrigado por este outro envio. Mais tarde o senhor receberá impressos sobre os mesmos! - Espero que os estádios de friganídeos chegaram bem. - Nas minhas férias eu finalmente me convenci de que as libélulas também põem seus ovos envolvidos em muco, na água. Este muco incha, tornando-se uma volumosa gelatina. Portanto, devem existir em algum lugar glândulas secretoras, as quais até agora ainda não foram encontradas. -

Com dedicadas saudações,

Seu W. Weltner

Berlin, NW - 16 Set. 1890.

Calvinstr. 2.

1 Wahrscheinlich ein Fehler = Spongillidae, Süßwasserschwämme sind eine Familie der Schwämme. Süßwasserschwamm in Rio das Velhas gesammelt: Vesha-Bach = Velha-Bach.

2 A esponja-de-água-doce certamente foi coletada no Rio das Velhas, cujo termo manuscrito Weltner interpretou como Rio Vesha.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BLUMER, S. **Prof. Dr. Eduard Fischer e seu Trabalho Científico**. Publicação da Sociedade de História Natural de Berna, 1939. p. 90-101.

CASTRO, Moacir Werneck. **O Sábio e a Floresta**. Campina Grande: EDUEP, Universidade Estadual da Paraíba, 2007. p 55.

COLLIN, Anton. **Wilhelm Weltner**. Um Necrológio. *Mittheil. Zool. Mus. Berlin*. Berlin: Friedländer & Sohn, 1918-1919, volume 9, pp. [63] -70.

CORRENS, C., **Friedrich Hildebrande**. Relatório da Sociedade Alemã de Botânica. Ano 34. Berlin: Irmãos Bortraeger, 1916. vol. 34. p. 28 – 49.

CHURCHILL, Frederick B., **August Weismann** – *Development, Heredity and Evolution*. Cambridge, London: Harvard University Press, 2015, p. 700.

KÄMPFE, L. (2013). Der Ordinarius Wilhelm Müller – **Wilhelm Müller como professor titular em Greifswald**. In: Westerkamp, C., Schneckenburger, S., Loske, Katharina S; Wagele, J. W., (editor). *Fritz e Hermann Müller – Naturforschung für Darwin*. Rangsdorf: Basiliken-Presse der Natur + Text GmbH, 2013. p. 287.

KORSCHULT, Eugen. **Eduard von Martens** (Biografia). Relatório Anual da Sociedade de Zoologia Alemã. Bonn, 1905. p. 11 – 12.

LEOPOLDINA, Academia de Ciências Alemã. **Ernst Huth. Informações Biográficas**. Caderno 33. Halle (Saale): 1897, p. 118.

LOEW, E. **Observações dos pousos de insetos em plantas do campo aberto do jardim botânico de Berlin**. Irmãos Borntträger, Berlin, 1884. p. 94



- MÖLLER, Alfred. **Brasilianische Pilzblumen**, caderno 7 do botanischen Mitteilungen aus den Tropen. Jena: A. F. W. Schimper, 1895. p. 42.
- MÖLLER, Alfred. **Informações Botânicas dos Trópicos. Cogumelos Brasileiros**. Caderno 7. Jena: A.F.W. Schimper, 1895. p. 42.
- MÜLLER, H. **A polinização das flores por insetos e a adaptação recíproca de ambos**. Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1873. p. 478.
- MURRILL, Alphonso William. **Otto Kuntze**. *Jornal do Jardim Botânico de Nova Iorque*. Nova Iorque, 1908. vol IX. n. 98.
- RAUEN, H. M. **Livreto de Bioquímica. Haemalaun segundo Mayer**. Springer-Verlag: Berlin Heidelberg, 1964. p. 442.
- SCHIMPER, A. F. W., **Informações botânicas dos trópicos. As correlações entre plantas e formigas**. Caderno 1. Jena: Gustav Fischer. 1888. p. 19.
- URBAN, Ignatz. **Relatório Anual do Jardim Botânico Imperial e do Museu Botânico de Berlin nos anos de 1878 – 1891**. (Relatório Anual de Engler). Berlin, 1893. vol. XIV, anexo 32. p. 3-58
- USCHMANN, G. **História da Zoologia e das instituições de Zoologia em Jena -1779 – 1919**. Gustav Fischer. Jena: 1959. p. 107.
- WESTERKAMP, C., SCHNECKENBURGER, S.; LOSKE, Katharina S.; WÄGELE, J. W. (editor). **Fritz e Hermann Müller – Naturforschung für Darwin** – Biologehistorische Symposien. Rangsdorf: Basiliken-Presse der Natur + Text GmbH, 2013.
- ZANONI, Thomas A. **Otto Kuntze**, Botânico. Biography, bibliography and travels. *BRITTONIA*, Out. 1980. Nova Iorque, 1980. vol. 32 (4). p. 551 – 571.
- ZILLIG, Cesar. **Fritz Müller, Meu Irmão**. Blumenau, Editora Cultura em Movimento, 2004. p. 58

## **Equipe técnica desenvolvedora do projeto**

Coordenação do projeto: **Ana Maria Ludwig Moraes**  
*Bacharel em História - FURB (Blumenau - SC)*  
*Pesquisadora e Historiadora do*  
*Instituto Histórico de Blumenau SC*

Resp. técnica pela montagem: **Juliana Coelho**  
*Designer - Faculdade da Cidade (Salvador - BA)*  
*Engenheira Civil - Centro Univ. Jorge Amado (Salvador - BA)*

Design gráfico: **Renato Valderramas**  
*Mestre em Design – PPG Design – FAAC UNESP (Bauru - SP)*

*Pesquisa e consultoria:* **Dr. Katharina Schmidt-Loske**  
*Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn*  
**Dr. Dirk Gassmann**  
*Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn*  
*[Leibniz-Institut für Biodiversität der Tiere]*

*Revisão da língua portuguesa:* **João Paulo Martorano Salvador**  
*Pós-graduado em Metodologia do*  
*Ensino de Língua Portuguesa e Literatura – UNIasselvi (SC)*

*Revisão da terminologia científica e* **Luiz Roberto de Oliveira Fontes**  
*do conteúdo dos cartões:* *Doutor em Ciências (Zoologia) Inst. de Biociências (USP - SP)*  
**Stefano Carlo Filipo Hagen**  
*Doutor em Veterinária – Universidade de Berna (Suíça)*

*Tradução da língua alemã:* **Selma Rutzen**  
*Licenciada em Letras - FURB (Blumenau - SC)*

*Agradecimento especial:* **Dr. Andreas Wessel**  
*Museum für Naturkunde (Berlin - Alemanha)*

PARCERIA



REALIZAÇÃO



Ana Maria  
Ludwig Morães  
HISTÓRIA E PESQUISA

APOIO

