

As viagens de Alfredo Borelli (1893-1899) ao Brasil com notas biográficas e revisão ornitológica



Fernando Costa Straube

O nome Alfredo Borelli pouco traz de lembrança ao zoólogo brasileiro além de algumas citações a exemplares de animais coletados em países limítrofes, como a Argentina, o Paraguai e a Bolívia; de imediato vem à mente a série denominada “*Viaggio del dottore Alfredo Borelli...*”, publicada no pouco conhecido periódico, raro em bibliotecas, denominado “*Bollettino del Musei di Zoologia ed Anatomia comparata dell R. Università di Torino*”. De fato, uma busca na rede mundial de computadores (*internet*) sob “Alfredo Borelli”, na restrita temática aqui considerada, levará obrigatoriamente a esse material bibliográfico, eventualmente com indicação de um ou outro exemplar colecionado.

Não há dúvida que temos aqui mais um caso de grande naturalista que acabou sendo pouco divulgado e celebrado, não obstante a sua incontestável contribuição para todos os campos das ciências zoológicas. No Brasil ele é praticamente desconhecido, faltando nas mais aprofundadas obras biográficas e, quando muito, apenas mencionado em estudos avifaunísticos de revisão, pelo mero cuidado de adicionar informações colhidas em regiões limítrofes.

O presente estudo visa, primariamente, resgatar da contribuição do grande naturalista franco-italiano à Ornitologia brasileira, a qual – embora tangencial – constitui-se de um relevante aporte de acréscimos à nossa avifauna, assunto aqui também abordado e atualizado.

Nota biográfica

Alfredo Borelli nasceu em Marselha (França) em 18 de novembro de 1857, filho do bem-sucedido comerciante Eusebio Borelli, oriundo de Boves, uma pequena comuna da Província de Cuneo, na região do Piemonte (Itália). Em sua cidade-natal, Alfredo fez todos os estudos, formando-se em Direito em 1881 pela Universidade de Aix. Ao contrário do desejo de sua família, que nele projetava a carreira de um grande jurista, demonstrava nítida inclinação pelas ciências naturais. Graças a isso, transferiu-se para Boves e, em seguida, ingressou na Faculdade de Ciências da Universidade de Turim. Nesse tempo, participou ativamente das atividades do Instituto e Museu de Zoologia, na época dirigido pelo médico, zoólogo, escritor e político italiano Michele Lessona (1823-1894). Pouco tempo depois, em 15 de julho de 1886, concluiu sua formação em Ciên-

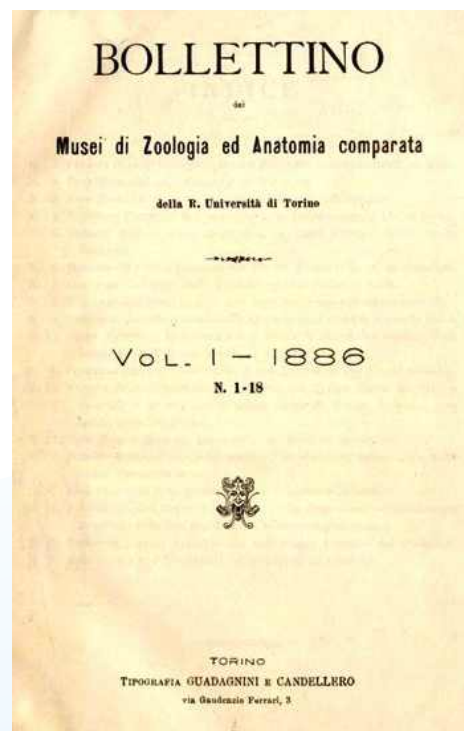


Figura 1. Alfredo Borelli (foto encartada em Zavattari 1943) e folha de rosto do volume 1 do *Bollettino*, onde aparece o primeiro artigo por ele publicado em sua longa carreira como cientista e coletor.

cias Naturais, apresentando monografia sobre a variação osteológica da rã *Rana fusca* na Itália (Zavattari 1943, de Beaux 1945, EN 1946).

Nesse mesmo ano, ocorreu a mudança na direção do Museu, passando essa agora ao helmintólogo Lorenzo Camerano (1856-1917) que, percebendo o valor do jovem pesquisador, o recebeu na instituição, acolhendo-o e favorecendo seu aprimoramento técnico junto às coleções e demais pesquisadores daquela afamada instituição científica italiana. Borelli, então, decidiu se especializar na Zoologia, estudando em Berlim e Munique (Alemanha). Em 1889 retornou a Turim, tornando-se logo pesquisador assistente e, em seguida, adjunto do Museu de Zoologia. Nessa mesma entidade ele permaneceu em plena atividade até o ano de 1930, quando se aposentou compulsoriamente.

Segundo Zavattari (1943), durante as últimas décadas do Século XIX, a Itália observou um enorme interesse pelo conhecimento faunístico e florístico de outras regiões distanciadas, situação essa estimulada, endossada e muitas vezes financiada pelas grandes coleções científicas do País, sediadas em Turim e Gênova. Nesse sentido, nomes como Filippo de Filippi, Amadeo di Savoia-Aosta (duque de Ambruzzo) e Enrico Festa cobriram milhares de quilôme-

tros registrando muitas importantes e fascinantes descobertas naturalísticas nas savanas e florestas de todas as partes do mundo (Dacordi & Giachino 2003).

É sob tal panorama que Borelli acabou por empreender três longas viagens à América do Sul, continente que ele vislumbrava como uma excelente oportunidade para exercitar seu amplo conhecimento e erudição em Zoologia e, principalmente, abastecer o acervo de sua instituição com peças de táxons desconhecidos ou pouco representados em coleções. Nesse sentido, ficaram famosas as suas expedições para o norte da Argentina, centro-sul do Paraguai e uma vasta área do Chaco da Bolívia, realizadas entre os anos de 1893 e 1899. Segundo Zavattari (1943), “as coleções que Borelli formou, todas doadas ao Museu de Turim, renderam várias publicações de muitos especialistas, gerando assim, uma inestimável contribuição para o conhecimento da fauna dessas regiões”.

Quando findadas as três viagens, Borelli – que era um homem muito rico – encontrou todo o seu patrimônio dilapidado pelo administrador a quem delegara responsabilidades pela manutenção de seu dinheiro e propriedades, quando de sua ausência. Com isso, já não mais podendo tornar reais os seus tantos projetos de viagens científicas pelas exuberantes regiões tropicais, prostrou-se em uma vida simples, melancólica e solitária, quase que reclusa às quatro paredes dos museus (Zavattari 1943).

Consequentemente, ao invés de esmorecer em sua vocação, passou a estudar organismos que contavam com poucos especialistas, tanto nas coleções italianas quanto no mundo científico como um todo. Estudou com afinco os escorpiões e especialmente os insetos conhecidos como “tesourinhas” (ordem Dermaptera), em que acaba por se tornar uma autoridade mundialmente reconhecida.

Graças a esse destaque, Borelli acabou sendo tratado simplistamente como aracnólogo por alguns (Kovarik & Whitman 2004) e entomólogo por outros (Zavattari 1943, Carpenter 1953), mas ele, de fato, era um estudioso multifacetário, profundo conhecedor da Zoologia, bem como um coletor dotado de uma enorme diversificação e capricho sem igual.

Aos 85 anos de idade, no dia 6 de maio de 1943, Borelli faleceu na mesma cidade piemontesa de Boves, onde seu pai havia nascido. Além dos milhares de espécimes coletados durante sua ativa vida dedicada à Zoologia, deixou quase uma centena de artigos taxonômicos e sobre biologia geral (uma bio-biografia completa encontra-se em Zavattari 1943).

Uma análise pouco mais aprofundada de sua produção pode ser resumida da seguinte forma: iniciou-se com pesquisas osteológicas de anfíbios, tanto na monografia de conclusão de curso em Turim, quanto em artigo alusivo (Borelli 1886). Com isso, se vê que sua inclinação científica manifestou-se logo no volume inaugural do “*Bollettino*” do Museu de Turim, quando dividiu espaço editorial com o herpetólogo Mario Giacinto Peracca (1861-1923), o helmintólogo Daniele Rosa e também com seu chefe, Lorenzo Camerano.

Depois disso, já no volume 2 do “*Bollettino*”, publicou sobre o sistema excretor de anelídeos (Borelli 1887) e aparece em diversos trechos do mesmo periódico no volume 8, de 1893, onde assinou artigo sobre *Planaria alpina* junto a um catálogo de espécies do grupo (Borelli 1893). Também é indicado como colaborador de vários outros estudos, como a descrição de uma espécie de grilo em sua homenagem (*Ephippigera borellii*) (Griffini 1893a) e como coletor de inúmeros exemplares considerados no catálogo de ortópteros piemonteses de Griffini (1893b).

Ao findar sua primeira viagem à América do Sul, lança o 13º número da série de artigos sobre suas coletas na Argentina e Paraguai, enfocando as planárias dulcícolas ali obtidas (Borelli 1895).

A mesma temática foi repetida dois anos depois, quando do retorno da segunda viagem, no 5º número da série sobre o Chaco boliviano e, novamente Argentina (Borelli 1897). Esse grupo de platemintos foi também por ele abordado em outros três artigos técnicos (Borelli 1898, 1901, 1905), respectivamente em uma revisão do material colecionado por Enrico Festa no Equador, a descrição de uma nova espécie argentina e alguns novos registros para a região dos Pirineus.

Alguns anos antes, ele passou a estudar os aracnídeos, com ênfase em Scorpionida, mas também incluindo os Solpugida (solífugos), grupo pouco conhecido até os dias de hoje. Essa determinação veio de seu interesse em identificar o material coletado por ele mesmo na América do Sul (Borelli 1899) e se estendeu até 1930, em cujo intervalo descreveu vários táxons da América do Sul (p.ex., *Tityus argentinus* Borelli, 1899; *T. confluens* Borelli, 1899), da Península Arábica (p.ex. *Babycurus zambonellii* Borelli, 1902) e da África (p.ex. *Babycurus wituensis taramassoi* Borelli, 1919; *Pandinus (Pandinurus) magretti* Borelli, 1901), muitos deles analisados também no Museu de Firenze (Zavattari 1943, Kovarik & Whitman 2004).

Logo após de produzir seu primeiro artigo sobre escorpiões, resolveu dedicar-se paralelamente ao estudo dos Dermaptera (Borelli 1900), sendo que entre 1900 e 1936 publicou 67 artigos de classificação, ocorrência e distribuição geográfica, tratando de todos os continentes (p.ex., Congo, México, Argentina, Costa Rica, Equador, Ilha da Madeira, Paraguai, Madagascar, Itália, Sudão, Uganda, Kashemira, Etiópia, Índia, Filipinas, China, Malásia, Espanha, Java, Sumatra, Samoa e Bornéu) (Rehn 1955). Para as pesquisas com esse curioso grupo de insetos, antes incluído na ordem dos ortópteros, Borelli contava com a orientação segura de seu grande amigo Ermanno Giglio-Tos, sobre o qual – inclusive – publicou um obituario (Borelli 1926).

Todo esse montante de informações por ele divulgadas ou mesmo favorecida a outros pesquisadores contrasta fortemente com o que, hoje em dia, se conhece sobre sua vida, carreira e especialmente sobre seu legado às ciências naturais. A sua contribuição, desta forma, ficou praticamente esquecida e, quando muito, mencionada em obras revisivas da época, mas também as recentes, nas quais raramente foram adicionadas informações sobre sua jornada, tais como itinerário e datas.

O material coletado por Borelli na América do Sul acabou publicado em diversos estudos, de acordo com a área temática e geográfica, em três séries intituladas “*Viaggio del dottore Alfredo Borelli...*” (títulos com alguma variação ortográfica), todas elas divulgadas pelo “*Bollettino*” de Turim. Em resumo, são três as abordagens geográficas que correspondem às séries: 1. “Argentina e Paraguai”; 2. “Chaco boliviano, Argentina e Paraguai” e 3. “Mato Grosso do Sul e Paraguai”.

O primeiro artigo sobre suas coletas surgiu no volume nº 9 (1894) do “*Bollettino*”, referindo-se ao quase desconhecido grupo dos nematomorfos (Camerano 1894a) e que contou, diga-se de passagem, com a descrição original de *Gordius alfredi*, batizado em sua homenagem. No mesmo volume apareceu também a descrição de uma nova espécie de lagarto (Peracca 1894: *Pantodactylus borellii*), uma nota sobre besouros escarabeídeos (Camerano 1894b: descrição de *Geniates borellii*) e, em seguida, documentos sobre moluscos (Paravicini 1894: descrição de *Helix borellii*), planárias terrestres (Graff 1894: descrição de *Rhynchodemus borellii*), crustáceos isópodes terrestres (Dollfus 1894: descrição de *Armadillo borellii*), ortópteros (Giglio-Tos 1894: descrição de *Copiophora borellii*, *Phyllodromia borellii*, *Prosarthria borellii*, *Scyllina borellii*, *Paradichroplus borellii*, *Isophya borellii*), formigas (Emery 1894: descrição de *Camponotus maculatus borellii*) e, por fim, a descrição de uma

espécie de psitacídeo (*Pyrrhura borellii*) tida como nova (Salvadori 1894). É interessante perceber o impacto que o material por ele colecionado teve na Zoologia italiana do fim do Século XIX: das 27 publicações contidas neste volume, nove são alusivas a revisões do material obtido.

Essas publicações estenderam-se por várias décadas, conforme os espécimes eram analisados e descritos pelos estudiosos. E são testemunhos indiscutíveis de que o material colecionado teve imensa importância, não somente pelo volume e representatividade, mas por ter sido colhido em locais pouco ou nunca antes visitados (Gippoliti 2005). Destacam-se, sem dúvida, os muitos primeiros registros de vários grupos pouco conhecidos como Nematomorpha (Camerano 1894a), oligoquetos dulcícolas (Righi 1999), temnocéfalos (Monticelli 1903) e até fungos da ordem Laboulbeniales (Ascomycetes) (Weir & Rossi 2001); também é digno de nota o fato de ter colecionado vermes parasitas do trato intestinal de cavalos, no Paraguai (Parona 1896).

São várias dezenas, e talvez uma centena, as homenagens a novas espécies que, válidas ou não, levam o seu nome. Na área ornitológica há, por exemplo, *Hadrostomus borellianus* Bertoni, 1901 (sinônimo-júnior de *Pachyramphus castaneus* (Jardine & Selby, 1827)): “*especie dedicada al Doctor A. Borelli, viajero naturalista que contribuyó al estudio de nuestra avifauna*” (Bertoni 1901:108). O mesmo autor também descreveu *Syrnium borellianum* (Bertoni 1901:176-178), atualmente *Strix virgata borelliana* (Bertoni, 1901), táxon peculiar da região sul do Brasil e que, futuramente, poderá ser considerada espécie plena, em virtude da evidente parapatria e profunda diferença de plumagem com as populações amazônicas. Seu amigo e contemporâneo, o conde Adelardo Tommaso Salvadori Paleotti (1835-1923), ainda, batizou um psitacídeo em sua homenagem: *Pyrrhura borellii* (Salvadori 1894:3-4), hoje considerado sinônimo de *P. frontalis chiripepe* (Vieillot, 1818) (Peters 1937).

Interessante notar que, além de um belo trabalho de taxidermia, dos espécimes ornitológicos coletados, Borelli também se preocupava com informações adicionais que podiam ser colhidas na ocasião, como a coloração das partes nuas, medidas, conteúdos estomacais e até dos hábitos que por ele eram observados e anotados em diário, bem como nos respectivos rótulos (Salvadori 1897:3). Veja-se, por exemplo, a anotação pouco conhecida da maior parte dos ornitólogos sobre *Parabuteo unicinctus*: “*Si nutri di pappagal-l*” (Salvadori 1895:20). Cruzando-se as localidades de coleta deste acipitrídeo (Ajos, no Paraguai central) e de psitacídeos atribuíveis à denominação “papagaios”, chega-se a *Pionus maximiliani*.

As viagens de Borelli

As três séries de artigos sobre o material colecionado correspondem às também três viagens (1893-1894, 1895-1896 e 1899) que Borelli empreendeu à América do Sul, com pequenas variações. Há uma considerável lacuna com relação aos itinerários e pontos de coleta, bem como de datas. Esse detalhe, entretanto, pode ser com alguma satisfação preenchido pela análise de toda a série zoológica publicada (Blanchard 1896, Matin 1896, Aucey 1897, Boulenger 1897, Peracca 1897, Silvestri 1897, Camerano 1897, 1901, Gigliot-Tos 1897, Graff 1897, Cognetti 1902).

A primeira expedição estendeu-se de março de 1893 a março de 1894, considerando-se não somente o material ornitológico (Camerano 1894a); ela pode ser subdividida em seis trajetos (Salvadori 1895):

1º trajeto: Por via fluvial a partir da foz do Prata (leia-se Buenos Aires) ao longo dos rios Paraná e Paraguai, a partir de março de 1893;

2º trajeto: No Paraguai central (Yhu, Paraguari, Valenzuela, San José, Ajos, Villa Rica, San Pedro, Caaguazú, San Joaquín, Carajao, Pirapó, General Caballero, Carapeguá, Luque e Asunción), entre fim de julho e metade de agosto de 1893;

3º trajeto: Pelo Alto Paraguay, Chaco (Concepción, Barranquera La Novia e Bahia Negra) e região do Rio Apa (Puerto Pagani, Puerto Francia, Puerto 14 de Mayo, Colonia Risso), entre fim de agosto e início de novembro de 1893.

4º trajeto: Corumbá, no Mato Grosso do Sul, por alguns dias em meados de setembro de 1893, como uma pequena interrupção da viagem anterior.

5º trajeto: Províncias de Corrientes (Corrientes), do Chaco (Resistencia) e de Tucumán (San Pablo), na Argentina, em dezembro de 1893.

6º trajeto: Província de Salta (Santa Rosa e Chilcas), também na Argentina, em janeiro de 1894.

Além de Corumbá, por seu conteúdo brasileiro, também interessam as coletas na região fronteira da foz do Rio Apa, onde fica a Colônia Risso, em virtude de alguns registros marginais interessantes. Segundo Straube *et al.* (2006), ele teria permanecido instalado nesta colônia, realizando incursões pelas adjacências, utilizando as denominações de procedência alusivas aos portos de embarque de cal (vide esse mesmo artigo para uma opinião sobre os topônimos visitados nessa área geográfica). Artigos sobre essa expedição, que começaram a ser publicados a partir de 1894 (Camerano 1894a), foram inseridos na série “*Viaggio dell Dottor Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay*”. É também curioso lembrar que Borelli, quando em percurso marítimo para a América do Sul, aproveitou a estadia na Ilha de Cabo Verde para obter espécimes, pelo menos do grupo dos aracnídeos (Simon 1897). A parte ornitológica foi analisada por Tommaso Salvadori (Salvadori 1895).

A segunda expedição (maio de 1895 a dezembro de 1896) foi dedicada a porções mais longínquas daquelas onde ele estivera no ano anterior: contemplou o noroeste da Argentina e as zonas próximas do Chaco boliviano. Logo ao chegar de navio, fez algumas coletas nos arredores de Buenos Aires (p.ex., na localidade de La Catalina) e de lá seguiu novamente pelos rios Paraná e Paraguai, também subindo o Pilcomayo. Visita primeiramente as localidades de Salta, Campo Santo, Tala (Estancia San Felipe), Cara-huassi, Lesser (ambas na região montanhosa e rupestre com vegetação de puna) e, dali, desloca-se pelas porções chaquenhãs de Oran, na margem esquerda do rio Bermejo, sendo todos esses na Província de Salta (Argentina). Passa então à Província de Jujuy, visitando San Lorenzo e Ledesma. Depois, vai à Bolívia, contemplando as províncias atuais de Chuquisaca, Potosí e Tarija, onde coleciona nas missões de Aguirenda e San Francisco (alto Pilcomayo), bem como na localidade de Caza.

A série de publicações remetidas à expedição são intituladas “*Viaggio dell Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay*”, iniciando-se em 1896 (Nobili 1896) e também coube a Salvadori (1897) o estudo do material avifaunístico, resultando em extensa monografia.

A terceira viagem, durou cerca de três meses (do início de julho a meados de setembro de 1899) passados nos arredores de Corumbá, Urucum e, ainda, na enigmática localidade de “Carandasinho” (*vide* adiante). Na ocasião, também foi visitada a pequena vila de Tebicuari, estação ferroviária próxima de Vila Rica, no Paraguai. A pequena duração de empreitada decorreu do fato de Borelli ter contraído malária, o que o forçou a retornar à Itália (Salvadori 1900). Os artigos alusivos a essa viagem, foram denominados “*Viaggio del dottore Alfredo Borelli*

nel *Matto Grosso e nel Paraguay*”, a partir de 1899, sendo abertos com a descrição de *Pyrrhura hypoxantha* (Salvadori 1899) e, posteriormente, com um artigo específico (Salvadori 1900).

Borelli no Brasil

O nome de Alfredo Borelli é omitido em quase todos os estudos sobre a história da Zoologia no Brasil, inclusive em alguns tidos como extremamente minuciosos (Papávero 1971, Nomura 1995, 1997). Tubélis & Tomas (2003) foram provavelmente os primeiros autores contemporâneos a considerá-lo como um colecionador que efetivamente visitou o território brasileiro, organizando vários registros relevantes para o bioma do Pantanal.

A informação mais importante sobre sua estada em solo brasileiro, que se deu na primeira e terceira viagens, nos é dada por Salvadori (1900) que já referenda essa questão, de certa forma como um *addendum* ao que se conhecia sobre a abrangência geográfica à última expedição: “*Gli uccelli raccolti dal Dr. Borelli durante l'ultimo su viaggio nell'America meridionale sono in gran parte del Matto Grosso, pochi del Paraguay*” (“Essas aves coletadas pelo Dr. Borelli durante sua última viagem à América do Sul são em grande parte do Mato Grosso [do Sul], poucas do Paraguai”; o grifo é meu).

A permanência de Borelli no Brasil, é mais ou menos bem descrita por Salvadori (1900:2), razão pela qual procedemos sua transcrição:

“Finalmente il Dr. Borelli visitò Corumbà nel Matto Grosso per pochi giorni nel settembre del 1893, vi raccolse pochi uccelli i questi furono menzionati nel mio lavoro 'Uccelli raccolti nel Paraguay, nel Matto Grosso, nel Tucuman e nella Provincia di Salta' (*Boll. Mus. Torino* No. 208, pp. 1-24).

Non credo che altre ricerche ornitologiche, oltre alle menzionate, siano state fatte nel Matto Grosso.

Il Dr. Borelli, desideroso di estendere le sue ricerche nella vasta provincia del Matto Grosso, vi si recava nel 1899, ma pur troppo la influenza della malaria lo costrinse dopo pochi mesi ad abbandonare l'impresa.

La sua permanenza in quella regione durò soltanto dal luglio alla metà di settembre.

Egli si stabilì poco lungi da Corumbà, sulla frontiera della Bolívia, ad Urucum (1), ma si fermò pure per qualche tempo a Carandazinho ed a Corumbà”.

“Finalmente, o dr. Borelli visitou Corumbá, no Mato Grosso [do Sul] por alguns dias em setembro de 1893, obtendo poucos pássaros que foram mencionados em meu artigo “Aves coletadas no Paraguai, no Mato Grosso, em Tucumán e na Provincia de Salta” (*Boll. Muse. Torino* n° 208, pp. 1-24).

Não creio que outra pesquisa ornitológica, além das mencionadas, tenha sido feita no Mato Grosso [do Sul].

O dr. Borelli, desejoso de estender sua pesquisa na vasta Província do Mato Grosso [do Sul], retornou para lá em 1899 mas, como decorrência de uma malária, forçou-se, alguns meses depois, a abandonar o seu projeto.

Sua permanência naquela região durou somente o intervalo entre julho e a metade de setembro.

Ele estabeleceu-se um pouco distante de Corumbá, perto da fronteira com a Bolívia, em Urucum (1), mas também ficou por algum tempo em Carandazinho e Corumbá”.

(1). *Urucum* é uma fazenda, proprieda del cav. Massimiliano Carcano, console italiana a Corumbá; essa si trova sul versante orienta-

le di un gruppo di colline, che non oltrepassano 200 metri di altezza, circa a 18 chilometri a S.O. di Corumbá.

(1). *Urucum* é uma fazenda, propriedade do cavaleiro Massimiliano Carcano, cônsul italiano em Corumbá, que localiza-se na vertente oriental de um grupo de montanhas, que não ultrapassam os 200 metros de altitude, cerca de 18 km a sudoeste de Corumbá.

Dois desses pontos onde Borelli esteve (Corumbá e Urucum) são bem conhecidos e adequadamente mapeados pela literatura, visto que foram visitados anteriormente por outros naturalistas como François Louis Nompard de Caumont La Force (conde de la Porte Castelnau), associado ao zoólogo Émile Deville e ao botânico Hughes A. Weddell (entre 1843 e 1847), bem como pelo casal Smith (entre os anos de 1882 e 1886); décadas depois também contam com a presença de vários outros, como Auguste Ménégaux, Ernst Garbe, Expedição Rondon-Roosevelt, Claude H.B. Grant, Frederico Hoehne, George K. Cherrie, Capitão Marshall Field, Emilie Snethlage, James A.G. Rehn, Alfonso Olalla e vários outros (Paynter & Traylor 1992, Tubélis & Tomas 2003a,b, Vasconcelos & Hoffmann 2006, Vasconcelos *et al.* 2008).

O terceiro topônimo trabalhado por Borelli, tratado como “*Carandazinho*”, no entanto, é considerado “*not found*” por Tubélis & Tomas (2003) e, por Paynter & Traylor (1991), como situada “*...on right bank of Rio São Lourenço [...], in pantanal, in southwestern Mato Grosso, ca. 200 km SW of Cuiabá*” porém, com a ressalva: “*identity uncertain as there are three sites bearing this name in southern Mato Grosso*”.

Esse ponto de coleta se trata, na realidade, de um pequeno porto fluvial do Rio Paraguai, perto de Porto Esperança, e quase defronte à Ilha do Carandazinho. A localidade (18°39'45,52”S e 57°32'24,23”W; alt. 89 m) corresponde perfeitamente à descrição da “ENCICLOPÉDIA DE MATO GROSSO DO SUL” (<http://www.ihgms.com.br>; acessada em 22 de abril de 2010): “*cerca de 38 km, em linha reta, a nordeste da cidade de Corumbá e a 15 km a leste da Bolívia*”. Também se aproxima bastante da menção de Giglio-Tos (1900:1) referente à estação de colecionamento de Borelli: “*Carandazinho, a circa 50 km verso nord-est da Corumbá*”.

Revisão do material colecionado por Borelli no Brasil

Embora uma apreciação até certo ponto exaustiva sobre as espécies colecionadas por Borelli no Brasil já tenha sido publicada (Tubélis & Tomas 2003), parece procedente a sua repetição no presente estudo, em virtude da associação inevitável com sinônimos, alguns deles problemáticos e, também, pela obrigatoriedade de resgate dos espécimes obtidos na localidade de Carandazinho.

Apesar de não ter sido possível o acesso direto ao material colecionado para aferições definitivas, admite-se como confiáveis as identificações do conde Salvadori, competente estudioso que honrou a Ornitologia com obras de grande relevo. Da mesma forma, os respectivos sinônimos (muitos dos quais baseados no reexame do material de Borelli) baseiam-se no “*Catalogue of Birds of the Americas*” (Cory 1918 e subsequentes), com apoio complementar do “*Peters' Check-list of birds of the world*” (Peters 1931 e subsequentes).

Em virtude da fragilidade de muitos nomes subespecíficos largamente utilizados no passado, adota-se aqui o nível de espécie com base em CBRO (2009), eventualmente apontando formas geográficas que presumivelmente podem se configurar como espécies plenas em futuro próximo em virtude dos novos conceitos em sistemática e biogeografia. As atualizações baseiam-se nos catálogos de Hellmayr (Cory 1918 e subsequentes) e de Peters (1931 e subsequentes), eventualmente com comentários pertinentes e estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Táxons, como citados por Salvadori (1895 e 1900), referentes às coletas de Alfredo Borelli em Corumbá (C), Urucum (U) e Carandazinho (K). Sinônimos sêniores baseiam-se nos catálogos de Hellmayr (Cory 1918 e subsequentes) e de Peters (Peters 1931 e subsequentes), eventualmente com comentário alusivo em nota, desde que possam suscitar dúvida quanto à identidade; a remissão às espécies baseiam-se na classificação do CBRO (2009). Legenda: *s.l.*: sem localidade indicada.

1º VIAGEM (1893-1894)		
Táxon citado	Atualização	Localidade
<i>Donacobius atricapillus</i> (Linn.)	<i>Donacobius atricapillus</i>	C
<i>Thryophilus rufiventris</i> (Natt.)	<i>Cantorchilus guarayanus</i> ¹	C
<i>Tanagra sayaca</i> (Linn.)	<i>Thraupis sayaca</i>	C
<i>Saltator caeruleus</i> Vieill.	<i>Saltator caeruleus</i>	C
<i>Spermophila caeruleus</i> (Vieill.)	<i>Sporophila caeruleus</i>	C
<i>Spermophila</i> sp.	<i>Sporophila collaris</i> ²	C
<i>Sycalis pelzelni</i> Sclat.	<i>Sicalis flaveola [pelzelni]</i>	C
<i>Amblycercus solitarius</i> (Vieill.)	<i>Procacicus solitarius</i>	C
<i>Agelaius</i> sp.	<i>Agelaius cyanopus</i> ³	C
<i>Icterus pyrrhopterus</i> Vieill.	<i>Icterus cayennensis [pyrrhopterus]</i>	C
<i>Icterus croconotus</i> (Wagl.)	<i>Icterus croconotus</i>	C
<i>Fluvicola albiventris</i> (Spix)	<i>Fluvicola albiventer</i>	C
<i>Pyrocephalus rubineus</i> (Bodd.)	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	C
<i>Picolaptes bivittatus</i> (Licht.)	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	C
<i>Thamnophilus major</i> (Vieill.)	<i>Taraba major</i>	C
<i>Thamnophilus radiatus</i> Vieill.	<i>Thamnophilus doliatus</i>	C
<i>Nyctiprogne leucopygia</i> (Spix)	<i>Nyctiprogne leucopygia</i>	C
<i>Ceryle amazona</i> (Lath.)	<i>Chloroceryle amazona</i>	C
<i>Galbula rufo-viridis</i> Cabanis	<i>Galbula ruficauda</i>	C
<i>Bucco striatpectus</i> Sclat.	<i>Nystalus striatpectus</i>	C
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Linn.)	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	C
<i>Ardea egretta</i> (Gm.)	<i>Ardea alba</i>	C
<i>Butorides striata</i> (Linn.)	<i>Butorides striata</i>	C
<i>Nycticorax griseus</i> (Linn.)	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C
<i>Ciconia maguari</i> (Gmel.)	<i>Ciconia maguari</i>	C
<i>Aramus scolopaceus</i> (Gm.)	<i>Aramus guarana</i>	C

1. Sobre o sinônimo-sênior que desavisadamente poderia ser atribuível a *Cantorchilus leucotis rufiventris*, vide Hellmayr (1934:158); 2. A identificação desse exemplar foi oferecida por Hellmayr (1938:199); 3. Espécime reexaminado e identificado por Hellmayr (1937:180).

3º VIAGEM (1899)		
Táxon citado	Atualização	Localidade
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot	<i>Turdus rufiventris</i>	U
<i>Turdus albiventer</i> Spix	<i>Turdus leucomelas</i>	U
<i>Campylorhynchus unicolor</i> Lafresnaye	<i>Campylorhynchus turdinus [unicolor]</i>	U
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann	<i>Troglodytes musculus</i>	U
<i>Thryophilus rufiventris</i> (Natterer)	<i>Cantorchilus guarayanus</i> ¹	U
<i>Anthus rufus</i> (Gmelin)	<i>Anthus lutescens</i> ²	s.l.
<i>Basileuterus hypoleucus</i> Cabanis	<i>Basileuterus hypoleucus</i>	U
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird)	<i>Basileuterus flaveolus</i>	U
<i>Cyclorhis viridis</i> (Vieillot)	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	C
<i>Tachycineta albiventris</i> (Boddaert)	<i>Tachycineta albiventer</i>	K
<i>Dacnis speciosa</i> (Wied)	<i>Conirostrum speciosum</i>	K
<i>Euphonia nigricollis</i> (Vieillot)	<i>Euphonia cyanocephala</i>	U
<i>Euphonia violaceicollis</i> (Cabanis)	<i>Euphonia chlorotica</i> ³	K
<i>Tanagra sayaca</i> (Linné)	<i>Thraupis sayaca</i>	U
<i>Eucometis albicollis</i> (Laf. & D'Orb.)	<i>Eucometis penicillata</i>	U
<i>Arremon polionotus</i> Bonaparte	<i>Arremon flavirostris</i> ⁴	U
<i>Saltator caeruleus</i> Vieillot	<i>Saltator caeruleus</i>	K,U
<i>Saltator aurantirostris</i> Vieillot ?	<i>Saltator aurantirostris</i>	C
<i>Guiraca cyanea</i> (Linné)	<i>Cyanoloxia brissonii</i>	U
<i>Spermophila</i> sp.	<i>Sporophila hypoxantha</i> ⁵	U
<i>Spermophila melanocephala</i> (Vieillot)	<i>Sporophila collaris</i>	K,U
<i>Spermophila hypoxantha</i> (Cabanis)	<i>Sporophila hypoxantha</i> ⁵	U
<i>Spermophila caeruleus</i> (Vieillot)	<i>Sporophila caeruleus</i>	U,K
<i>Volatinia jacarini</i> (Linné)	<i>Volatinia jacarina</i>	U
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Müller)	<i>Coryphospingus cucullatus</i>	U
<i>Porphyrospiza caeruleus</i> (Wied)	<i>Porphyrospiza caeruleus</i>	U
<i>Ammodramus manimbe</i> (Lichtenstein)	<i>Ammodramus humeralis</i>	K,U
<i>Sycalis pelzelni</i> Sclater	<i>Sicalis flaveola [pelzelni]</i>	U,K

Táxon citado	Atualização	Localidade
<i>Ostinops decumanus</i> (Pallas)	<i>Psarocolius decumanus</i>	U
<i>Amblyramphus holosericeus</i> (Scopoli)	<i>Amblyramphus holosericeus</i>	K
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin)	<i>Molothrus bonariensis</i>	U
<i>Fluvicola albiventris</i> (Spix)	<i>Fluvicola albiventer</i>	K
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linné)	<i>Arundinicola leucocephala</i>	K
<i>Euscartmus margaritaceiventer</i> (D'Orb. & Lafr.)	<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	U,K
<i>Rhyncocyclus sulphureus</i> (Spix)	<i>Tolmomyias sulphureus</i>	U
<i>Megarhynchus pitangua</i> (Linné)	<i>Megarhynchus pitangua</i>	U
<i>Hirundinea bellicosa</i> (Vieillot)	<i>Hirundinea ferruginea</i>	U
<i>Pyrocephalus rubineus</i> (Boddaert)	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	U,K
<i>Myiobius naevius</i> (Boddaert)	<i>Myiophobus fasciatus</i> ⁶	U
<i>Empidonax bimaculatus</i> (D'Orb. & Lafr.)	<i>Lathrotricus euleri</i>	U
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Müller)	<i>Myiarchus tyrannulus</i> ⁷	U
<i>Casiornis rubra</i> (Vieillot)	<i>Casiornis rufus</i> ⁸	U
<i>Synallaxis whitei</i> Sclater	<i>Synallaxis scutata</i>	U
<i>Synallaxis albiflora</i> Pelzel	<i>Synallaxis albiflora</i>	U
<i>Synallaxis phryganophila</i> (Vieillot)	<i>Schoeniophylax phryganophila</i>	K
<i>Phacelodorus rufipennis</i> Sclater	<i>Phacelodorus ruber</i> ⁹	U
<i>Homorus cristatus</i> (Spix)	<i>Pseudoisura unirufa</i>	K
<i>Xenops rutilus</i> Lichtenstein	<i>Xenops rutilans</i>	U
<i>Sittasomus chapadensis</i> Ridgway	<i>Sittasomus griseicapillus [griseicapillus]</i> ¹⁰	U
<i>Xiphocolaptes castaneus</i> Ridgway	<i>Xiphocolaptes major [castaneus]</i>	U
<i>Picolaptes bivittatus</i> (Lichtenstein)	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> ¹¹	U
<i>Xyphorhynchus rufodorsalis</i> Chapman	<i>Campylorhynchus trochilostrius [lafresnayanus]</i> ¹²	U,K,C
<i>Dendrocolaptes pallescens</i> Pelzel	<i>Dendrocolaptes picumnus [pallescens]</i> ¹³	U
<i>Thamnophilus sticturus</i> Pelzel	<i>Thamnophilus sticturus</i>	U,K
<i>Thamnophilus radiatus</i> Vieillot	<i>Thamnophilus doliatus</i>	U
<i>Formicivora strigilata</i> (Wied)	<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	U
<i>Formicivora rufata</i> (D'Orb. & Lafr.)	<i>Formicivora rufa</i>	U
<i>Pyriglena atra</i> (Swainson)	<i>Pyriglena leuconota [maura]</i> ¹⁴	U
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre)	<i>Phaethornis pretrei</i>	U
<i>Helimaster furcifer</i> (Shaw)	<i>Helimaster furcifer</i>	U
<i>Thalurania eriphile</i> (Lesson)	<i>Thalurania furcata [baeri]</i> ¹⁵	U
<i>Chlorostilbon pucherani</i> (Bourcier)	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	U
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot)	<i>Podager nacunda</i>	K
<i>Momotus subrufescens</i> Sclater	<i>Momotus momota</i> ¹⁶	U
<i>Trogon variegatus</i> Spix	<i>Trogon curucui</i> ¹⁷	U
<i>Chrysophilus icteromelas</i> (Vieillot)	<i>Colaptes melanochloros [nattereri]</i> ¹⁸	K
<i>Chloronertes chrysochlorus</i> (Vieillot)	<i>Piculus chrysochlorus</i>	C
<i>Eleopicus olivinus</i> (Malharbe)	<i>Veniliornis passerinus</i>	U,K
<i>Celeus lugubris</i> (Malharbe)	<i>Celeus lugubris</i>	U
<i>Campophilus melanoleucus</i> (Gmelin)	<i>Campophilus melanoleucus</i>	U
<i>Picumnus</i> sp.	não identificado	U
<i>Pteroglossus castanotis</i> Gould	<i>Pteroglossus castanotis</i>	U,K
<i>Galbula rufoviridis</i> Cabanis	<i>Galbula ruficauda</i>	U
<i>Bucco striatpectus</i> Sclater	<i>Nystalus striatpectus</i>	U
<i>Monasa nigrifrons</i> (Spix)	<i>Monasa nigrifrons</i>	K
<i>Diplopterus naevius</i> (Linné)	<i>Tapera naevia</i>	U
<i>Ara auricollis</i> (Cassin)	<i>Propyrrhura auricollis</i>	U
<i>Conurus nenday</i> (Vieillot)	<i>Aratinga nenday</i>	K
<i>Pyrrhura molinae</i> (Massena & Souancé)	<i>Pyrrhura molinae</i>	U
<i>Pyrrhura hypoxantha</i> Salvadori	<i>Pyrrhura molinae</i> ¹⁹	U
<i>Myiopsittacus monachus</i> (Boddaert)	<i>Myiopsitta monachus</i>	K
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot)	<i>Brotogeris chiriri</i>	U
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl)	<i>Pionus maximiliani</i>	U
<i>Glaucidium ferox</i> (Vieillot)	<i>Glaucidium brasilianum</i>	K
<i>Asio stygius</i> (Wagler)	<i>Asio stygius</i>	U
<i>Rupornis nattereri</i> (Sclater & Salvin)	<i>Rupornis magnirostris</i>	U
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham)	<i>Heterospizias meridionalis</i>	U
<i>Urubitinga zonura</i> (Shaw)	<i>Buteogallus urubitinga</i>	U
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linné)	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	U
<i>Accipiter</i> sp.	não identificada	U
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot) ?	<i>Micrastur ruficollis</i>	U
<i>Gampsonyx swainsoni</i> Vigors	<i>Gampsonyx swainsoni</i>	U
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot)	<i>Milvago chimachima</i>	U
<i>Gypagus papa</i> (Linné)	<i>Sarcoramphus papa</i>	U
<i>Columba picazuro</i> Temminck	<i>Taegiaenas picazuro</i>	U
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs)	<i>Zenaida auriculata</i>	U
<i>Chamaepelia talpacoti</i> (Temminck)	<i>Columbina talpacoti</i>	U
<i>Peristera cinerea</i> (Temminck)	<i>Claravis pretiosa</i> ²⁰	K
<i>Leptotila ochroptera</i> (Natterer)	<i>Leptotila verreauxi</i> ²¹	U
<i>Crax fasciolata</i> Spix	<i>Crax fasciolata</i>	U

Táxon citado	Atualização	Localidade
<i>Pipile cumanensis</i> (Jacquin) ?	<i>Aburria cumanensis</i> ²²	K
<i>Heteropygia maculata</i> (Vieillot)	<i>Calidris melanotos</i> ²³	K
<i>Totanus melanoleucus</i> (Gmelin)	<i>Tringa melanoleuca</i>	K
<i>Totanus flavipes</i> (Gmelin)	<i>Tringa flavipes</i>	K
<i>Helodromas solitarius</i> (Wilson)	<i>Tringa solitaria</i>	U
<i>Ionornis martinica</i> (Linné)	<i>Porphyrio martinica</i>	K
<i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert)	<i>Pilherodius pileatus</i>	K
<i>Cairina moschata</i> (Linné)	<i>Cairina moschata</i>	K
<i>Dendrocygna discolor</i> Sclater & Salvin	<i>Dendrocygna autumnalis</i> ²⁴	K
<i>Nettion brasiliense</i> (Gmelin)	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	K
<i>Nettion torquatum</i> (Vieillot)	<i>Calonetta leucophrys</i> ²⁵	U
<i>Phaetusa magnirostris</i> (Lichtenstein)	<i>Phaetusa simplex</i>	K
<i>Sterna superciliosa</i> Vieillot	<i>Sterna superciliosa</i>	K
<i>Crypturus parvirostris</i> (Wagler)	<i>Crypturellus parvirostris</i>	U
<i>Crypturus tataupa</i> (Temminck)	<i>Crypturellus tataupa</i>	U
<i>Crypturus scolopax</i> (Bonaparte)	<i>Crypturellus undulatus</i> ²⁶	U

1. Idem à nota acima (Hellmayr 1934:158); 2. Sobre a identidade desses espécimes ver Hellmayr (1935:89); 3. Hellmayr (1936:42); 4. Compare Hellmayr (1938:430) e Raposo (1997); 5. Sobre a identificação deste espécime, ver Hellmayr (1938:218); 6. Hellmayr (1927:250); 7. Hellmayr (1927:165); Lanyon (1978:587); 8. Hellmayr (1929:147); 9. Hellmayr (1925:163); 10. Hellmayr (1925:356); 11. Hellmayr (1925:337); 12. Hellmayr (1925:341); 13. Ver Hellmayr (1925:267) e Marantz (1997); 14. Cory & Hellmayr (1924:229); 15. vide Cory (1918:215) e Peters (1945:47); 16. Aqui Salvadori atribui o espécime à amazônico-caribenha *Momotus subrufescens* (vide Stiles 2009), mas parece óbvio que alude às populações, ainda não bem esclarecidas taxonomicamente, de *Momotus momota* (vide Peters 1945:226-228); 17. Peters (1945:157-158); 18. Peters (1948:106); 19. Sobre *Pyrrhura hypoxantha* vide Ardnt (1991); 20. Hellmayr & Conover (1942:555); 21. Hellmayr & Conover (1942:581); 22. Hellmayr & Conover (1942:194); os mesmo autores comentam sobre esse exemplar com o seguinte conteúdo: “An adult male from the Paraguayan Chaco and another from Carandasinho, near Corumbá, Matto Grosso, are again aberrant, having the lower throat not reddish flesh color, but merely paler gray (in dried skins) than the chin” (Hellmayr & Conover (1942:193, rodapé); 23. Conover (1948:192); 24. Hellmayr & Conover (1948:316); 25. Hellmayr & Conover (1948:350); 26. Hellmayr & Conover (1942:48).

Agradecimentos

Este estudo foi apenas possível pela colaboração bibliográfica de Dione Seripierri (Museu de Zoologia, USP) e Giulio Gardini (*Società Entomologica Italiana*) que rapidamente atenderam às minhas solicitações e aos quais sou profundamente grato. Minhas pesquisas no Mato Grosso do Sul, todas de alguma forma relacionadas com o conteúdo aqui apresentado, têm contado com a orientação e contribuição de várias pessoas, dentre elas Alberto Urben-Filho, Alessandro Pacheco Nunes, Tietta Pivatto, Daniel De Granville Manço, José Fernando Pacheco e Sérgio Rubens. A todas essas pessoas, minha sincera gratidão.

Referências Bibliográficas

- Arndt, T. (1991). Neue Erkenntnisse über den Gelbseitensittich. *Papageien* 4: 141.
- Aucey, C.F. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XI: Resultats malacologiques accompagnés d'une notice sur les espèces précédemment recueillies par ce voyageur. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(309):1-22.
- Blanchard, R. (1896). Viaggio del Dott. A. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XXI: Hirundinées. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(263):1-24.
- Borelli, A. (1886). Ricerche intorno alle differenze osteologiche delle *ranae fuscae* italiane. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 1(14):1-16.
- Borelli, A. (1887). Sul rapporto fra i nefridii e le setole nei lombrici antecitelliani. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 2(27):1-3.

- Borelli, A. (1893). Osservazioni sulla *Planaria alpina* (Dana) e catalogo dei Dendroceli d'acqua dolce trovati nell'Italia del Nord. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 8(137):1-13.
- Borelli, A. (1895). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XIII. Planarie d'acqua dolce. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 10(202):1-6.
- Borelli, A. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, V: Planarie d'acqua dolce. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(288):1-4.
- Borelli, A. (1898). Viaggio del Dr. Enrico Festa nell'Ecuador e regioni vicine. IX. Planarie d'acqua dolce. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 13(322).
- Borelli, A. (1899). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XXIII. Scorpioni. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 14(336).
- Borelli, A. (1900). Descrizione di una nuova *Forficula* del Congo. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 15(381).
- Borelli, A. (1901). Di una nuova *Planaria* d'acqua dolce della Repubblica Argentina. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 16(400).
- Borelli, A. (1905). Sulla presenza della *Planaria alpina* e della *Polycelis cornuta* nei Pirenei. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 20(483).
- Borelli, A. (1926). Prof. Ermanno Giglio Tos. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 41(2): pp
- Boulenger, G.A. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, III: Poissons. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(279):1-1.
- Camerano, A. (1894a). Viaggio del Dottor Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, I: Gordii. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(175):1-6.
- Camerano, A. (1894b). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, III: Descrizione di nuove specie del genere *Geniatus* Kirby. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(179):1-3.
- Camerano, L. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, VIII: Gordii. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(294):1-1.
- Camerano, L. (1901). Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. Gordii. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 16: 1-2.
- Carpenter, M. (1953). Bibliography of biographies of entomologists (Supplement). *The American Midland Naturalist* 50(2):257-348.
- CBRO. (2009). *Lista das aves do Brasil*. 8ª edição: 9 de agosto de 2009. Disponível on line em <http://www.cbro.org.br>; acessada em 5 de maio de 2010.
- Cognetti, L. (1902). Viaggio del Dr. A. Borelli nel Chaco Boliviano e nella Repubblica Argentina. XVII. Terricoli boliviani ed argentini. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 17(420):1-11.
- Cory, C.B. (1918). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte II, n° 1. 315 p.
- Cory, C.B. (1919). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte II, n° 2. 607 p.
- Cory, C.B. & Hellmayr, C.E. (1924). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte III. 369 p.
- Daccordi, M. & Giachino, M. (eds.) (2003). *Results of the zoological missions to Australia of the Regional Museum of Natural Science of Turin, Italy*. Turim, Musei Regionale di Scienza Naturali di Turin. 565 pp.
- De Beaux, O. (1945). Alfredo Borelli [obituário]. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova* 62:4-5.
- Dollfus, A. (1894). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, VI: Isopodes terrestre. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(183):1-3.
- Emery, C.A. (1894). Viaggio del dottor Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, VIII: Formiche. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(186):1-4.
- EN. (1946). [Obituaries] Alfredo Borelli. [Editorial da] *Entomological News* 57(4):99.
- Giglio-Tos, E. (1894). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, VII: Ortoteri. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(184):1-45.
- Giglio-Tos, E. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, X: Ortoteri. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(302):1-47.
- Giglio-Tos, E., (1900). Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. IV, Ortoteri. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 15(377):1-8.

- Gippoliti, S. (2005). Historical museology meets tropical biodiversity conservation. *Biodiversity and Conservation* 14:3127-3134
- Graff, L. von (1894). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, V: Landplanarien. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(182):1-4.
- Graff, L. von. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, IX: Neue Landplanarien. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(296):1-3.
- Griffini, A. (1893a). Nuova specie di Ortottero piemontese del. Gen. Ephippigera Latr. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 8(138):1-2.
- Griffini, A. (1893b). Ortotteri del Piemonte. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 8(141):1-29.
- Hellmayr, C.E. (1925). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte IV. 390 p.
- Hellmayr, C.E. (1927). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte V. 517 p.
- Hellmayr, C.E. (1929). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte VI. 258 p.
- Hellmayr, C.E. (1934). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte VII. 531 p.
- Hellmayr, C.E. (1935). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte VIII. 541 p.
- Hellmayr, C.E. (1936). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte IX. 458 p.
- Hellmayr, C.E. (1937). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte X. 228 p.
- Hellmayr, C.E. (1938). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte XI. 662 p.
- Hellmayr, C.E. & Conover, B. (1942). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte I, n° 1. 636 p.
- Hellmayr, C.E. & B. Conover (1948a). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte I, n° 2. 434 pp.
- Hellmayr, C.E. & B. Conover (1948b). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte I, n° 3. 383 pp.
- Hellmayr, C.E. & B. Conover (1949). *Catalogue of the birds of the Americas [...]*. Chicago, EUA, Field Museum of Natural History, Zoological Series, Volume 13, Parte I, n° 4. 358 pp.
- Kovarik, F. & S. Whitman (2004). Cataloghi del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze – Sezione di Zoologia “La Specola”, XXII: Arachnida Scorpiones. Tipi. Addenda (1988-2004) e Checklist della Collezione (Euscorpinae Esclusi). *Atti Società Toscana Scientia Naturale, Mem. Serie B, 111* (2004):103-119.
- Lanyon, W.E. (1978). Revision of the *Myiarchus* flycatchers of South America. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 161(4):427-628.
- Marantz, C.A. (1997). Geographic variation of plumage patterns in the Woodcreeper genus *Dendrocolaptes* (Dendrocolaptidae). *Ornithological Monographs* 48:399-429.
- Martin, R. (1896). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XX: Odonates. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(239):1-3.
- Monticelli, S. (1903). Viaggio del dr. A. Borelli del Matto Grosso. VIII. *Temnocephala microdactyla* n.sp. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 18(439):1-3.
- Nobili, G. (1896a). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XIX: Crostacei decapodi. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(222):1-4.
- Nobili, G. (1896b). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, I: Crostacei decapodi. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(265):1-3.
- Nomura, H. (1995). *Vultos da Zoologia Brasileira, vol. VI*. Mossoró, Rio Grande do Norte, Fundação Vingt-Un Rosado, Coleções Mossoroense, série C, vol. 861. p.14-15.
- Nomura, H. (1997). *Vultos da Zoologia Brasileira, 2ª edição*. (Volumes 1-5 reunidos em dois volumes). Vol. 1, Mossoró, Fundação Vingt-Un Rosado, Coleção Mossoroense, Série C, vol. 931:1-155; Vol. 2, Ibidem, vol. 936:156-292.
- Papávero, N. (1971). *Essays on the history of Neotropical Dipterology, with special reference to collectors (1750-1905)*. São Paulo, Museu de Zoologia. 2 vols. 446 pp.
- Paravicini, G. (1894). Viaggio del dottor Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, IV: Molluschi. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(181):1-10.
- Parona, C. (1896). Note intorno agli elminti del Museo Zoologico di Torino. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(258):1-6.
- Paynter-Jr., R. & M.A. Traylor, Jr. (1991). *Ornithological Gazetteer of Brazil*. Cambridge, Museum of Comparative Zoology. 2 vols. 788 pp.
- Peracca, M., (1894). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, II: Descrizione di una nuova specie del genere *Pantodactylus*. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(176):1-4.
- Peracca, M. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, II: Rettili ed Anfibi. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(274):1-19.
- Peters, J.L. (1931). *Check-list of birds of the world*. Volume I: Cambridge, Harvard University Press. 345 pp.
- Peters, J.L. (1937). *Check-list of the birds of the world*. Volume III. Cambridge, Harvard University Press. 311 pp.
- Peters, J.L. (1945). *Check-list of the birds of the world*. Volume V. Cambridge, Harvard University Press. 306 pp.
- Peters, J.L. (1948). *Check-list of the birds of the world*. Volume VI. Cambridge, Harvard University Press. 259 pp.
- Raposo, M.A. (1997). A new species of *Arremon* (Passeriformes: Emberizidae) from Brazil. *Ararajuba* 5(1):3-9.
- Rehn, J.A.G. (1955). A resumé of one hundred of systematic work on the Dermaptéra. *Entomological News* 66(4):85-92.
- Righi, G. (1999). Anelideos oligoquetos. In: p.83-84. D.Ismael, W.C.Valenti, O.Rocha & T.M.Tundisi (eds.). *Biodiversidade do Estado de São Paulo*. Parte 4: Invertebrados de água doce do Estado de São Paulo. São Paulo, Programa Biota/Fapesp.
- Salvadori, T. (1894). Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, IX: Intorno alle *Pyrhura chiripepé* (Vieill.) e descrizione di una nuova specie del genere *Pyrhura*. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 9(190):1-4.
- Salvadori, T. (1895). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XVI: Uccelli raccolti nel Paraguay, nel Matto Grosso, nel Tucuman, e nella Provincia di Salta. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 10(208):1-24.
- Salvadori, T. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, VII: Uccelli. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(292):1-36.
- Salvadori, T. (1899). Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. I: Nuova specie del genere *Pyrhura*, Bp. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 14(363):1-2.
- Salvadori, T. (1900). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. V. Uccelli. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 15(378):1-19.
- Silvestri, F. (1897). Viaggio del Dr. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, IV: Chilopodi e Diplopodi. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 12(283):1-11.
- Simon, E. (1897). Viaggio del Dott. A. Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay, XXII: Lista des Arachnides recueillis aux Iles du Cap-Vert, dans la République Argentine et le Paraguay et descriptions d'espèces nouvelles. *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino* 11(270):1-8.
- Stiles, F.G. (2009). A review of the genus *Momotus* (Coraciiformes: Momotidae) in northern South America and adjacent areas. *Ornithologia Colombiana* 8:29-75.
- Straube, F.C., A.Urben-Filho, M.A. de C. Pivatto, A.P.Nunes & W.M.Tomas (2006). Nova contribuição à Ornitologia do Chaco brasileiro (Mato Grosso do Sul, Brasil). *Atualidades Ornitológicas* 134; disponível online em <http://www.ao.com.br/download/chaco.pdf>.
- Tubélis, D.P. & W.M.Tomas (2003a). Bird species of the Pantanal wetlands, Brazil. *Ararajuba* 11(1):5-37.
- Tubélis, D.P. & W.M.Tomas (2003). The contributions of museum collections and of records not involving collections to the knowledge of the bird species composition of the Pantanal, Brazil. *Ararajuba* 11(2):207-214.
- Vasconcelos, M.F. de & D. Hoffmann (2006). Os Bosques Secos Chiquitanos também são nossos! *Atualidades Ornitológicas* 130:10-11.
- Vasconcelos, M.F. de, L.E.Lopes, D.Hoffmann, L.F.Silveira & F.Schunck (2008). Noteworthy records of birds from the Pantanal, Chiquitano and dry forest and Cerrado of south-western Brazil. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 128(1):57-67.
- Weir, A. & W.Rossi (2001). New and interesting Bolivian Laboulbeniales. *Mycologia* 93(1):171-180.
- Zavattari, E. (1943). Alfredo Borelli. *Memorie della Società Entomologica Italiana* 22:125-133.