

Avifauna da Fazenda Barra Mansa (Arapoti, Paraná), com anotações sobre a ocupação de monoculturas de essências arbóreas



Fernando Costa Straube
Curitiba - PR

A Fazenda Barra Mansa (de propriedade da Vinson – antigamente Inpacel - Indústria de Papel de Arapoti) situa-se na Vila de Humaitá (outroza denominada “Fábrica de Papel”), município de Arapoti (Paraná), região nordeste do Estado do Paraná, nas coordenadas centrais de 24°05’41”S e 49°49’57”W a uma altitude de 780 m. Em seus limites há várias atividades silviculturais (monoculturas de pinus, eucalipto e araucária), paisagens fortemente antropizadas e um remanescente florestal em diversos estádios sucessionais.

Em março de 2000 (Portaria n° 23 do Ibama), os proprietários criaram – em seu interior – a “RPPN Federal Cláudio Enoch Andrade Vieira” (218,05 ha). Trata-se de uma das 181 reservas particulares do patrimônio natural existentes no Paraná e que totalizam quase 40.000 ha de área protegida ou sob uso controlado; deste total, pelo menos 660 ha encontram-se no município de Arapoti.

Inserida no Domínio da Mata Atlântica e nos limites da floresta ombrófila mista (bioma da mata de araucária), a Fazenda Barra Mansa favorece a existência de remanescentes de mata de araucária que forma um interessante mosaico com vegetação secundária adiantada, capoeirões e capoeiras, bem como de vários estádios de plantações de essências arbóreas e ambientes antrópicos.

O presente estudo visa divulgar os resultados de um trabalho de inventário avifaunístico realizado naquela propriedade entre 1989 e 1991, incluindo informações obtidas sobre a ocupação dos três tipos de monoculturas de arbóreas pela avifauna local. Para tanto, foram realizadas 17 viagens de campo (20-22 de janeiro, 18-19 de novembro e 8-10 de dezembro de 1989; 19-23 de janeiro, 24-25 de fevereiro, 21-24 de abril e 3-5 de setembro de 1990; 18-20 de janeiro, 3-4 e 22-24 de março, 3-5 de maio, 29 de junho a 1° de julho, 13-15 de julho, 10-12 e 17-19 de agosto, 14-16 e 20-21 de setembro de 1991), somando um total de 264 h de esforço amostral.

Durante as campanhas, percorriam-se as estradas, caminhos e picadas disponíveis na reserva, flagrando e identificando as espécies por meio de visualização com binóculo (7x35) ou pelo reconhecimento auditivo de suas vocalizações. Alguns indivíduos foram coletados (Autorização Ibama 015/90-DEVIS) com uso de espingardas de caça, calibre 8 mm (.310), com a finalidade de aferição de identificações ou para compor coleção testemunho; esses exemplares foram taxidermizados e atualmente estão depositados no acervo ornitológico do Museu de História Natural Capão da Imbuia (MNHCI) de Curitiba.

A maior parte do trabalho de campo foi centrada nos ambientes florestais de maiores dimensões, mas também dedicou-se às observações em ambientes contíguos, representados por capoeiras em diversos estádios de regeneração, monoculturas de essências arbóreas e raros habitats aquáticos (pequenas lagoas e brejos). Como uma atividade diferenciada, foram discriminados os registros colhidos em cada uma das monoculturas da fazenda (pinus, eucalipto e araucária), visando contribuir com o conhecimento da utilização dessas plantações por parte da avifauna.

Riqueza avifaunística

A avifauna da Fazenda Barra Mansa corresponde perfeitamente àquela conhecida para os planaltos de maiores altitudes do sul do Brasil, distinguindo-se como elementos caracterizadores *Strix hylophila*, *Stephanoxis lalandi loddigesi*, *Picumnus nebulosus*, *Mackenziaena leachii*, *Drymophila rubricollis*, *Lepidocolaptes falcinellus*, *Leptasthenura setaria*, *Cranioleuca obsoleta*, *Poospiza cabanisi* e *Saltator maxillosus* (Straube & DiGiácomo, 2007).

Foram verificadas 231 espécies de aves (anexo), o que corresponde à terça parte da avifauna confirmada para o Estado do Paraná (Scherer-Neto & Straube, 1995). A divulgação do inventário da Fazenda Barra Mansa justifica-se, por si só, pela sua importância para o conhecimento avifaunístico da região nordeste do Paraná. Cabe lembrar que, em um raio de 30 km, dispõe-se apenas de levantamentos (em certos casos com menções a poucas espécies) em algumas localidades da macro-região onde estão as manchas de cerrado e vegetação associada e apenas mais distanciados (raio > 50 km) estão os sítios de pesquisa bem amostrados de Itararé e do alto Rio Tibagi (Anjos & Schuch-

TABELA 1. Ocorrência de espécies de aves em monoculturas de pinus (P), eucalipto (E) e araucária (A).

Espécie	P	E	A			
				<i>Thamnophilus ruficapillus</i>	x	
				<i>Drymophila malura</i>	x	x x
				<i>Pyriglora leucoptera</i>	x	
				<i>Conopophaga lineata</i>		x x
				<i>Knipolegus cyanostris</i>	x	x x
				<i>Tyrannus savana</i>		x x
				<i>Tyrannus melancholicus</i>	x	x x
				<i>Legatus leucophaeus</i>		x
				<i>Megarynchus pitangua</i>		x
				<i>Pitangus sulphuratus</i>	x	x x
				<i>Elaenia mesoleuca</i>	x	
				<i>Cyanocorax chrysops</i>		x
				<i>Troglodytes musculus</i>	x	x x
				<i>Turdus rufiventris</i>	x	x x
				<i>Cyclarhis gujanensis</i>		x x
				<i>Sporophila caerulea</i>	x	x
				<i>Zonotrichia capensis</i>	x	x x
				<i>Carduelis magellanica</i>	x	x
				Total = 35 (15,1% da avifauna)	17	21 32
					(7,3%)	(9,1%) (13,8%)
<i>Rupornis magnirostris</i>	x	x	x			
<i>Milvago chimachima</i>		x	x			
<i>Caracara plancus</i>		x	x			
<i>Patagioenas picazuro</i>	x	x	x			
<i>Zenaida auriculata</i>			x			
<i>Columbina talpacoti</i>	x	x	x			
<i>Leptotila verreauxi</i>	x	x	x			
<i>Guia guira</i>		x	x			
<i>Nyctidromus albicollis</i>		x	x			
<i>Colibri serrirostris</i>			x			
<i>Chlorostilbon lucidus</i>			x			
<i>Leucochloris albicollis</i>	x	x	x			
<i>Veniliornis spilogaster</i>			x			
<i>Furnarius rufus</i>		x	x			
<i>Leptasthenura setaria</i>			x			
<i>Synallaxis ruficapilla</i>		x	x			
<i>Thamnophilus caeruleus</i>			x			

mann, 1995; Anjos *et al.*, 1995; Straube & Scherer-Neto, 2001; Straube *et al.*, 2005). Apesar de distar apenas 15 km a noroeste do Parque Estadual do Cerrado (município de Jaguariáiva), a vegetação de savana (cerrado) não está presente na fazenda e tampouco ocorrem aves peculiares a essa vegetação.

Toda a região na qual está inserida a fazenda constitui-se de uma matriz submetida a forte pressão antrópica, havendo atualmente apenas alguns poucos remanescentes com vegetação nativa e uma grande extensão de ambientes alterados, formando um mosaico. Tudo isso se deve, em particular, à vocação desse setor paranaense, onde a prática de monocultura de espécies arbóreas é uma das mais destacadas, participando consideravelmente do processo de avanço sócio-econômico da região.

Ainda há pouca informação disponível sobre a composição da avifauna desse setor, mas parece evidente que, em decorrência da acelerada antropização ali ocorrida, ocorreram vários processos de redução populacional de algumas espécies mais exigentes quanto à qualidade do ambiente e, muito provavelmente, também extinções locais de outras. Esse padrão, largamente conhecido na literatura ornitológica (Straube *et al.* 2004) foi constatado em diversas outras regiões paranaenses, como o noroeste, ao longo do Rio Paraná (Straube & Bornschein, 1995; Straube *et al.*, 1996; Straube & Urben-Filho, 2001, 2005) e o norte, na Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi (Anjos, 1998, 2006; Anjos & Schuchmann, 1997; Anjos *et al.*, 1997).

Estudos mais recentes sobre a avifauna da Fazenda Barra Mansa são, neste sentido, bastante apreciáveis, a fim de comparar a composição de avifauna constatada por meio deste estudo e a que atualmente se apresenta, em confronto com o avanço das atividades antrópicas.

Algumas espécies oriundas de regiões mais setentrionais, por exemplo, estão expandindo suas distribuições na região e, após mais de uma década desde nossa última visita à área, já pudemos constatar *Eupetomena macroura* e *Todirostrum cinereum*, ambos na cidade de Arapoti (situada a poucos quilômetros da reserva) em abril de 2001 (Straube *et al.*, 2006).

A ocupação das monoculturas arbóreas

Foi registrada a presença de 35 espécies de aves nas áreas destinadas ao plantio de pinus, eucalipto e araucária, o que representa pouco mais de 15% de toda a avifauna constatada no local. A ocorrência de cada espécie, nessas monoculturas está apresentada na Tabela 1.

Tais resultados, obviamente preliminares uma vez que baseiam-se simplesmente em

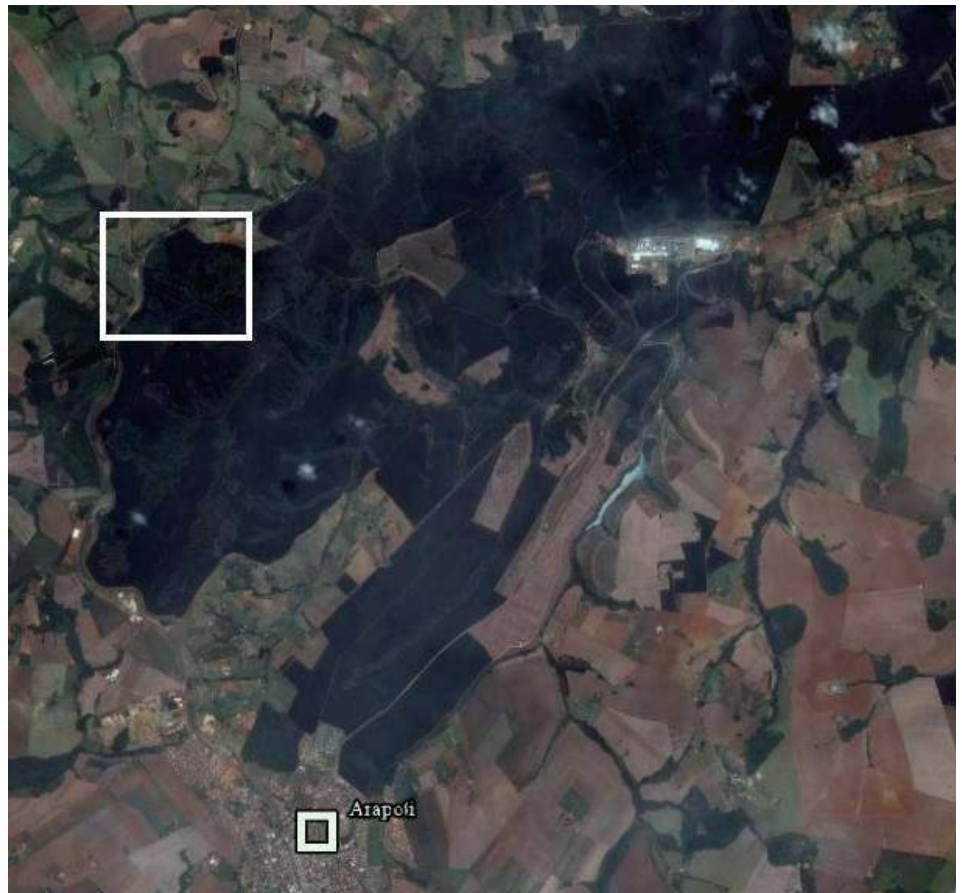


FIGURA 1. A Fazenda Barra Mansa no contexto ambiental da região, indicando a sede do município de Arapoti (acima) e detalhe (polígono indicado) da conformação das leiras, alternando matas de araucária em recomposição e plantio de monoculturas de essências arbóreas (abaixo).

contactos visuais ou auditivos com as aves, apontam para um crescimento gradual de riqueza: plantações de pinus (n=17) seguidas pelas de eucalipto (n=21) e, por fim, pela de araucária (n=32). Essa distribuição numérica, razoavelmente conhecida na literatura, refere-se basicamente às condições oferecidas no ambiente de cada tipo de monocultura. Nos cultivos de pinus o sub-bosque é quase que inexistente, em decorrência da deposição exagerada de acículas no solo, o que inibe o crescimento de plântulas ombrófilas, especialmente no interior do plantio. Algo diverso ocorre na área com eucalipto que, por sua vez, já favorece a ocorrência do estrato herbáceo e arbustivo mais denso e rico. Já a monocultura de araucária, pouco estudada e conhecida e – desta forma – quase que ausente na literatura técnica ornitológica, apresenta um extremo de potencialidade para a formação de sub-bosque. Essa condição deve-se ao fato da *Araucaria angustifolia* ser uma espécie nativa e, embora seu plantio se dê em densidades muito maiores se comparada com a floresta nativa, há um maior favorecimento para o desenvolvimento de todos os estratos de floresta.

Um detalhe importante, constatado nesses últimos plantios, é a presença em consideráveis números do grimpeirinho (*Lep-tasthenura setaria*), uma espécie quase que restrita ao pinheiro-do-paraná mas que se tornou incomum em toda aquela região, em decorrência do extrativismo madeireiro.

Independente da controvertida discussão sobre riqueza de espécies de aves em monoculturas, os presentes resultados mostram que apenas uma pequena parte da avifauna persiste nestes plantios, mesmo quando considerada uma espécie nativa como *Araucaria angustifolia*. Isso pode ser comparável com o observado nas grandes plantações da espécie amazônica denominada paricá (*Schizolobium amazonicum*), cujos representantes avifaunísticos, todos de pequeno porte, apresentam dieta generalista e são comuns em vegetações degradadas e pastagens (Henriques, 2003).

Ocorre que, entre os principais limitantes para a presença da avifauna está na disponibilidade de alimento e, cada qual dessas monoculturas contém sua particularidade, que irá imprimir uma composição diferente, de acordo com o tipo de planta usada no cultivo, na sazonalidade e mesmo na presença eventual de outras espécies intrusas no interior do plantio (Cruz, 1988; Machado & Lamas, 1996).

Além dessas considerações sobre utilização de ambientes silviculturais pela avifauna, cabe mencionar que, em grande parte da área da Fazenda Barra Mansa, a configuração das leiras – por sua configuração – permitem um amplo contacto entre os vários re-

manescentes florestados da propriedade, funcionando como vias de deslocamento (Figura 1). Esse detalhe reveste-se de grande importância por facilitar a interação entre populações e, conseqüentemente o intercâmbio gênico da avifauna local, o que normalmente é dificultado pelo isolamento imposto por monoculturas tradicionais.

Adicionalmente, cabe mencionar que pelo menos duas espécies vegetais presentes nas leiras mostraram-se bastante relevantes para a manutenção de certas guildas da avifauna e, por esse motivo, despertaram interesse em nossas anotações de campo. *Solanum granuloseprosum* é uma solanácea de importância ecológica como fonte alimentar para frugívoros, possibilitando o acesso a vários tipos de animais, tanto terrestres quanto voadores (Cáceres & Moura, 2003). Na Fazenda Barra Mansa ela apresentava-se sob grandes associações e exatamente nesses locais durante o período fenológico propício, diversos frugívoros concentravam-se para pregar seus frutos. Dentre eles destacaram-se *Tityra cayana*, *Pachyramphus validus*, *Turdus rufiventris*, *T.amaurochalinus*, *Cyclarhis gujanensis*, *Cyanocorax chrysops*, *Thraupis sayaca*, *T.cyanoptera*, *Tachyphonus coronatus*, *Stephanophorus diadematus* e até espécies florestais mais sensíveis como *Trichothraupis melanops* e *Habia rubica*.

Combretum fruticosum (Combretaceae), por sua vez, mostrou-se relevante como fonte de néctar, onde pôde-se constatar as seguintes espécies dela se utilizando: *Florisuga fusca*, *Anthracothorax nigricollis*, *Thalaurania glaucopsis*, *Leucochloris albicollis* e *Amazilia lactea*, sendo todas observadas entre setembro de 1990 e janeiro de 1991 em um único exemplar desta planta. A sua importância como fornecedora de néctar para aves é pouco conhecida na literatura: Mendonça & Anjos (2003), em ampla revisão, mencionam apenas *Chlorostilbon lucidus* como visitante de suas flores.

Tal como a própria fragilidade amostral do presente estudo indica, as presentes informações devem ser consideradas com reserva. Para averiguar cada uma das questões aqui levantadas fazem-se necessárias novas abordagens, dentre elas: 1. comparação entre a avifauna originalmente verificada e a que atualmente ocorre na reserva; 2. estimativas de abundância e frequência, tanto nos ambientes naturais quanto nas monoculturas, obtendo-se parâmetros fundamentais para comparações; 3. estudo dos recursos disponíveis em cada tipo de hábitat, sejam alimentares (flores, frutos, sementes), sejam reprodutivos (sítios e materiais para construção de ninhos); 4. avaliação da utilização das leiras de *Solanum* pela avifauna e principalmente a realização de testes sobre sua eficiência como corredores.

AGRADECIMENTOS:

Sou grato aos colegas que participaram de algumas campanhas à área de estudo, em particular Marcos R. Bornschein, Bianca L.Reinert, Marcia C.R.do Valle e, ainda, Maria Renata Souza Lopes, Adriana F. D'Amato, Sergio A.A.Morato, Renato S.Bérnils e Rogério R.Lange. José Tadeu W.Motta, além de participar dos trabalhos de campo, ainda forneceu informações importantes sobre a flora e vegetação da reserva. Meu reconhecimento a José Urroz Lopes e Sandra M.Queiroz e à antiga Inpacel (Grupo Bamerindus) pela oportunidade de realizar este estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anjos, L. dos 1998. Conseqüências biológicas da fragmentação no norte do Paraná. **Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais** 12:87-94.
- Anjos, L. dos. 2006. Bird species sensitivity in a fragmented landscape of the Atlantic forest in southern Brazil. **Biotropica** 38(2):229-234.
- Anjos, L. dos & Schuchmann, K.L. 1997. Biogeographical affinities of the avifauna of the Tibagi river basin, Paraná drainage system, southern Brazil. **Ecotropica** 3(1):43-66.
- Anjos, L. dos; Schuchmann, K.L. & Berndt, R.A. 1997. Avifaunal composition, species richness, and status in the Tibagi River Basin, Parana State, southern Brazil. **Ornitologia Neotropical** 8:145-173.
- Cáceres, N.C. & Moura, M.O. 2003. Fruit removal of wild tomato *Solanum granuloseprosum* Dunal (Solanaceae), by birds, bats and non-flying mammals in an urban Brazilian environment. **Revista Brasileira de Zoologia** 20(3):519-522.
- Carrano, E.; Scherer-Neto, P. & Ribas, C.F. 2004. Caracterização dos campos naturais no Estado do Paraná e suas implicações na conservação da avifauna. **Resumos do Congresso Brasileiro de Ornitologia**, Blumenau/SC, 12, p. 190-191.
- Cruz, A. 1988. Avian resource use in a Caribbean pine plantation. **Journal of Wildlife Management** 52:274-279.
- Henriques, L.M.P. 2003. Aves de uma plantação de paricá (*Schizolobium amazonicum* Huber ex Ducke) no município de Paragominas, leste do Estado do Pará, Brasil. **Ararajuba** 11(1):105-110.
- Machado, R.B. & Lamas, I.R. 1996. Avifauna associada a um reflorestamento de eucalipto no município de Antônio Dias, Minas Gerais. **Ararajuba** 4(1):15-22.
- Mendonça, L.B. & Anjos, L. dos. 2003. Bird-flower interactions in Brazil: a review. **Ararajuba** 11(2):195-205.
- Scherer-Neto, P. & Straube, F.C. 1995. **Aves do Paraná: história, lista anotada e bibliografia**. Campo Largo, Logos Press. 79 pp.
- Straube, F.C. & Bornschein, M.R. 1995. New or noteworthy records of birds from northeastern Paraná and adjacent areas (Brazil). **Bull.Brit. Ornith. Club** 115(4):219-225.
- Straube, F.C.; Bornschein, M.R. & Scherer-Neto, P. 1996. Coletânea da avifauna da região noroeste do Estado do Paraná e áreas limítrofes (Brasil). **Arquivos de Biologia e Tecnologia** 39(1):193-214.
- Straube, F.C. & Di Giacomio, A. 2007. A avifauna das regiões subtropical e temperada do Neotrópico: desafios biogeográficos. **Ciência e Ambiente** 35:137-166.
- Straube, F.C. & Scherer-Neto, P. 2001. História da Ornitologia no Paraná. In: F.C.Straube ed. **Ornitologia sem fronteiras**, incluindo os Resumos do IX Congresso Brasileiro de Ornitologia (Curitiba, 22-27 de julho de 2001), p. 43-116.

Straube, F.C. & Urben-Filho, A. 2001. Análise do conhecimento ornitológico da região noroeste do Paraná e áreas adjacentes. In: J.L.Albuquerque, J.F.Cândido-Jr., F.C.Straube e A.Roos eds. **Orni-tologia e conservação: da ciência às estratégias**. Florianópolis, Sociedade Brasileira de Orni-tologia, Unisul e CNPq.

Straube, F.C.; Urben-Filho, A. & Gatto, C.F.R. 2005. A avifauna do Parque Estadual do Cerrado (Jaguarai-aíva, Paraná) e a conservação do cerrado em seu

limite meridional de ocorrência. **Atualidades Ornitológicas 128**; disponível online em <http://www.ao.com.br/download/cerradpr.pdf>.

Straube, F.C.; Urben-Filho, A. & Kajiwara, D. 2004. Aves. In: S.B.Mikich & R.S.Bérnills eds. **Livro vermelho da fauna ameaçada no Estado do Paraná**. Curitiba, Instituto Ambiental do Paraná. pp.143-496. (disponível online em <http://www.gb2.com.br/livro/> acessado em 24 de julho de 2004).

Straube, F.C.; Urben-Filho, A. & Piacentini, V.de Q. 2006. O beija-flor-tesoura *Eupetomena macroura* (Gmelin, 1788) e sua ampliação de distribuição pelo sul do Brasil. **Atualidades Ornitológicas 132**; disponível online em <http://www.ao.com.br/download/tesoura.pdf>.

Mülleriana: Sociedade Fritz Müller de Ciências Naturais - Curitiba, Paraná
email: urutau@mulleriana.org.br

ANEXO. Lista de espécies registradas na RPPN Fazenda Barra Mansa (Arapoti, Paraná) entre 1989 e 1991. Asterisco (*) indica documentação por espécimes, todos depositados no Museu de História Natural Capão da Imbuia (MHNCI) de Curitiba.

TINAMIFORMES

TINAMIDAE

Crypturellus obsoletus
Crypturellus parvirostris
Crypturellus tataupa
Rhynchotus rufescens
Nothura maculosa

ANSERIFORMES

ANATIDAE

Dendrocygna viduata
Amazonetta brasiliensis

GALLIFORMES

CRACIDAE

Penelope obscura

ODONTOPHORIDAE

Odontophorus capueira

PELECANIFORMES

PHALACROCORACIDAE

Phalacrocorax brasilianus

CICONIIFORMES

ARDEIDAE

Nycticorax nycticorax
Butorides striata
Ardea alba
Syrigma sibilatrix

THRESKIORNITHIDAE

Theristicus caudatus

CATHARTIFORMES

CATHARTIDAE

Cathartes aura
Coragyps atratus

FALCONIFORMES

ACCIPITRIDAE

Leptodon cayanensis
Elanoides forficatus
Elanus leucurus
Heterospizias meridionalis
Rupornis magnirostris
Pernohierax leucorrhous
Buteo albicaudatus
Buteo brachyurus

FALCONIDAE

Caracara plancus

Milvago chimachima
Micrastur semitorquatus
Micrastur ruficollis
Falco femoralis
Falco sparverius

GRUIFORMES

RALLIDAE

Aramides saracura
Pardirallus nigricans

CHARADRIIFORMES

CHARADRIIDAE

Vanellus chilensis

COLUMBIFORMES

COLUMBIDAE

Columbina talpacoti
Columbina squammata
Columbina picui
Patagioenas picazuro
Patagioenas cayennensis
Zenaida auriculata
Leptotila verreauxi
Leptotila rufaxilla
Geotrygon montana

PSITTACIFORMES

PSITTACIDAE

Pyrrhura frontalis
Pionus maximiliani
Amazona aestiva

CUCULIFORMES

CUCULIDAE

Piaya cayana
Coccyzus melacoryphus
Crotophaga ani
Guira guira
Tapera naevia

STRIGIFORMES

STRIGIDAE

Megascops choliba
Megascops atricapilla
Strix hylophila
Athene cucularia
Rhinoptynx clamator

CAPRIMULGIFORMES

NYCTIBIIDAE

Nyctibius griseus

CAPRIMULGIDAE

Chordeiles sp.
Nyctidromus albigollis
Caprimulgus parvulus

APODIFORMES

APODIDAE

Streptoprocne zonaris
Chaetura meridionalis

TROCHILIDAE

*Phaethornis eurynome**
Florisuga fusca
Colibri serrirostris
Anthracothorax nigricollis
Stephanoxis lalandi
Chlorostilbon lucidus
Thalurania glaucopis
Leucochloris albicollis
Amazilia fimbriata
*Amazilia lactea**
Calliphlox amethystina

TROGONIFORMES

TROGONIDAE

*Trogon surrucura**

CORACIIFORMES

ALCEDINIDAE

Megaceryle torquata
Chloroceryle americana

GALBULIFORMES

BUCCONIDAE

Nystalus chacuru
Malacoptila striata
Nonnula rubecula

PICIFORMES

RAMPHASTIDAE

Ramphastos dicolorus

PICIDAE

*Picumnus temmincki**
Picumnus nebulosus
Melanerpes candidus
*Veniliornis spilogaster**
Picus aurulentus
Colaptes melanochlorus
Colaptes campestris
Celeus flavescens
Dryocopus lineatus

Campephilus robustus

PASSERIFORMES
THAMNOPHILIDAE

*Batara cinerea**
*Mackenziaena severa**
*Mackenziaena leachii**
*Thamnophilus caeruleus**
*Thamnophilus ruficapillus**
*Dysithamnus mentalis**
Drymophila rubricollis
*Drymophila malura**
Pyriglena leucoptera

CONOPOPHAGIDAE
*Conopophaga lineata**

GRALLARIIDAE
Grallaria varia
Hylopezus nattereri

RHINOCRYPTIDAE
*Scytalopus indigoticus**

FORMICARIIDAE
Chamaeza campanisona

SCLERURIDAE
Sclerurus scansor

DENDROCOLAPTIDAE
Sittasomus griseicapillus
Xiphocolaptes albicollis
Xiphorhynchus fuscus
Dendrocolaptes platyrostris
Lepidocolaptes falcinellus

FURNARIIDAE
Furnarius rufus
*Leptasthenura setaria**
*Synallaxis ruficapilla**
*Synallaxis cinerascens**
*Synallaxis spixi**
Cranioleuca obsoleta
Cranioleuca pallida
Certhiaxis cinnamomeus
Anumbius annumbi
Syndactyla rufosuperciliata
*Philydor rufum**
Automolus leucophthalmus
*Lochmias nematura**
Heliobletus contaminatus
Xenops rutilans

TYRANNIDAE
Mionectes rufiventris
*Leptopogon amaurocephalus**
*Hemitriccus diops**
*Poecilatriccus plumbeiceps**
*Phyllomyias virescens**
Phyllomyias burmeisteri
*Myiopagis caniceps**
Elaenia flavogaster
*Elaenia mesoleuca**

Elaenia parvirostris
*Elaenia obscura**
Camptostoma obsoletum
Serpophaga subcristata
*Phylloscartes ventralis**
Myiornis auricularis
Tolmomyias sulphurescens
Platyrinchus mystaceus
Myiophobus fasciatus
Myiobius atricaudus
Hirundinea ferruginea
*Lathrotriccus euleroi**
Cnemotriccus fuscatus
*Contopus cinereus**
Pyrocephalus rubinus
*Knipolegus cyanirostris**
Knipolegus lophotes
Satrapa icterophrys
Xolmis cinereus
Muscipipra vetula
*Colonia colonus**
Machetornis rixosa
Legatus leucophaeus
Pitangus sulphuratus
Myiodynastes maculatus
Megarynchus pitangua
*Empidonomus varius**
Tyrannus melancholicus
Tyrannus savana
Myiarchus swainsoni
Syristes sibilator
*Attila phoenicurus**

COTINGIDAE
Procnias nudicollis

PIPRIDAE
Chiroxiphia caudata

TITYRIDAE
Schiffornis virescens
Tityra inquisitor
Tityra cayana
Pachyramphus viridis
Pachyramphus castaneus
*Pachyramphus polychopterus**
Pachyramphus validus

VIREONIDAE
*Cyclarhis gujanensis**
Vireo chivi
Hylophilus poicilotis

CORVIDAE
Cyanocorax chrysops

HIRUNDINIDAE
Tachycineta leucorhoa
Progne chalybea
Pygochelidon cyanoleuca
Stelgidopteryx ruficollis

TROGLODYTIDAE
Troglodytes musculus

TURDIDAE
Turdus flavipes
Turdus rufiventris
*Turdus amaurochalinus**
Turdus leucomelas
Turdus albicollis

MIMIDAE
Mimus saturninus

COEREBIDAE
Coereba flaveola

THRAUPIDAE
*Pyrrhocomma ruficeps**
*Trichothraupis melanops**
Habia rubica
*Tachyphonus coronatus**
Thraupis sayaca
Thraupis cyanoptera
Stephanophorus diadematus
Pipraeidea melanonota
Tangara preciosa
Dacnis cayana
*Hemithraupis guira**
*Conirostrum speciosum**

EMBERIZIDAE
Zonotrichia capensis
Ammodramus humeralis
Haplospiza unicolor
*Poospiza lateralis**
Sicalis flaveola
Embernagra platensis
*Volatinia jacarina**
*Arremon semitorquatus**
*Sporophila caeruleus**

CARDINALIDAE
*Saltator similis**
Saltator maxillosus
Cyanocompsa brissonii

PARULIDAE
Parula pitayumi
*Geothlypis aequinoctialis**
*Basileuterus culicivorus**
*Basileuterus leucoblepharus**

ICTERIDAE
Cacicus haemorrhous
Cacicus chrysopterus
Icterus cayanensis
Gnorimopsar chopi
Pseudoleistes guirahuro
Molothrus bonariensis
Sturnella superciliosa

FRINGILLIDAE
Carduelis magellanica
Euphonia violacea
Euphonia chalybea

PASSERIDAE
Passer domesticus
Euphonia pectoralis