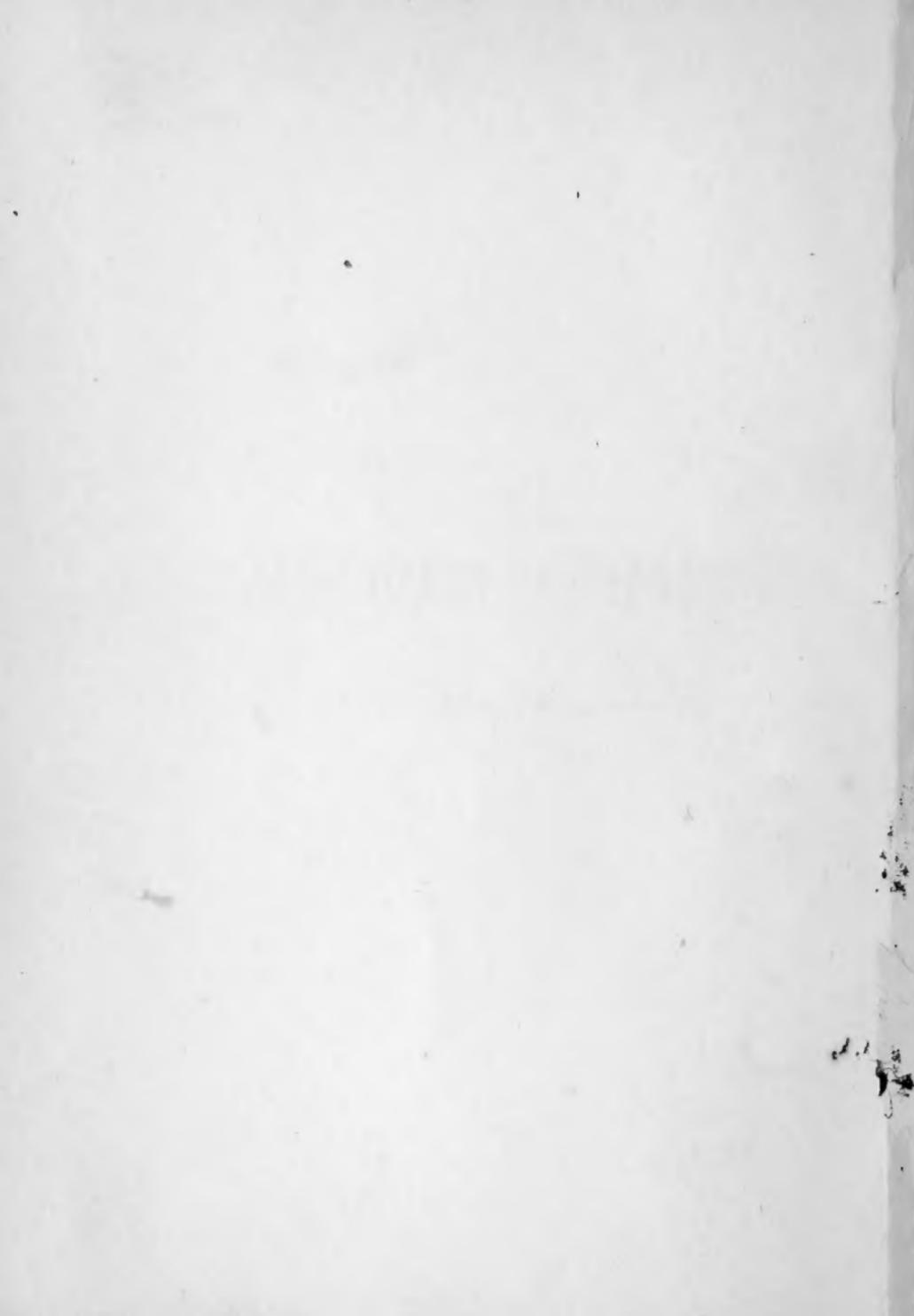




C-6

4



QL
689
B8G7X
pt. 1-2
Birds

664 pp + index

AS

AVES DO BRASIL

POR

EMILIO AUGUSTO GOELDI

DR. PH. ; DIRECTOR DO MUSEU PARAENSE

PRIMEIRA PARTE

LIVRARIA CLASSICA DE ALVES & C.

RIO DE JANEIRO

S. PAULO

46, Rua Gonçalves Dias, 46

||

9, Rua da Quitanda, 9

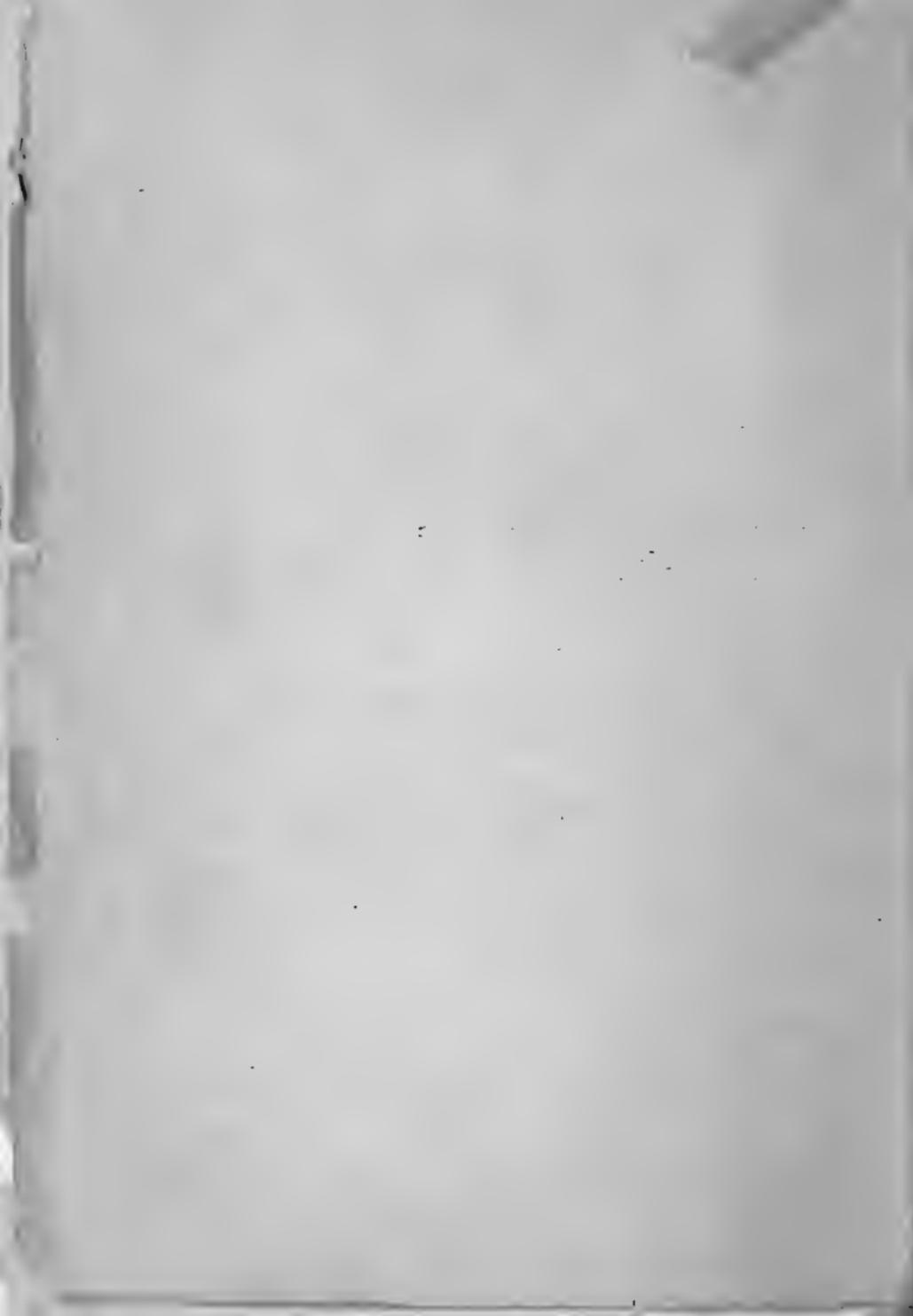
1894

LC card: 13-10039

MONOGRAPHIAS BRASILEIRAS



II



PROLOGO

169/15

Ao redigir o livrinho que trata dos Mammiferos do Brasil, escrevia eu sob a mais severa dictadura da brevidade. Já ali expliquei qual o motivo. O facto é que no feitio daquella primeira parte, que dentro de poucos dias estará impressa, reduzi o material ao minimo, só considerei as principaes especies de cada ordem ou familia; a cada phrase, a cada palavra mesmo, tive de levar em conta si pertenciam ao necessario, indispensavel, ou si apenas ao util e ao desejavel. Consequencia natural desta situação foi que á parte relativa aos Mammiferos, desde o momento em que assumiu vida litteraria independente e navegou sob bandeira propria, apegou-se certo ar lexical que a mim mesmo não agrada. Succedeu comigo como com um artista que, prompto o bloco e assentes os contornos mais geraes, vê-se forçado pelas dimensões á transformação da sua idéa fundamental. Olhos perspicazes não tardarão a reconhecer os accrescimos e os remendos.

Não é das mais agradaveis a impressão, ao escrever-se, da espada de Damocles da brevidade, sempre pendente. Por isso não pequena foi a alegria que senti vendo-me livre do truculento censor, podendo para o futuro e para as outras ordens do reino animal proporcionar a meu talante as dimensões á materia.

O presente livro sobre as Aves do Brasil respira, pois, comparado com o outro sobre os Mammiferos, espirito de liberdade incoacta. Quero crer que d'ahi nasceram bons fructos. «Ex plenitudine cordis loquitur os», diz o proverbio. Tive de estender-me sobre as ordens e familias da Aviaria indigena que mais excitam o interesse do povo brasileiro. Assim, por

exemplo, os capitulos sobre os Papagaios, Tucanos e Beija-flores são muito mais extensos do que deveriam ser por coherencia, attendendo á escala e ao ambito. Como, porém, não escrevo esta obra para o mundo sabio, sim e em primeira linha para o povo, o leitor benevolo, estou certo, não me levará a mal, talvez mesmo me agradeça, tal irregularidade.

As paginas seguintes não tresandam sem duvida bafio de gabinete ou de bibliotheca. A mór parte foi sentida lá fóra na matta, segredada pela Natureza. Uma das mais bellas aspirações seria transportar para aqui o mais possivel daquelle aroma que rescende do mundo animal no estado de liberdade, em seu meio verdadeiro, *in loco*. Quem, como eu, passou annos a fio, de espingarda ao hombro, de madrugada e noite fechada, por serras e varzeas, por descampados e mattas, ao calor e ao frio, suado, ás dentadas dos mosquitos, aos espinhos, de roupas rasgadas e mãos sangrando, alegre e diligente para auscultar as pulsações do mundo de organismos, não tem que receiar-se da pecha de plagiario.

Para mim será sempre enigma psychologico como ha gente que pretende o título de Naturalista, sem nunca ter visto o nascer do sol; faz prelecções, á maneira dos dialecticos medievaes, sobre tudo e mais alguma cousa, sem nunca dar passo com o martello geologico, a rede de borboleta, a espingarda, a caixa de herborisar. Buffon, de quem se diz que ao amanhecer já estava na banca de escrever vestido de ponto em branco, apparece-nos como figura «*suí generis*»; no juizo que delle formamos devemos, porém, não esquecer que os institutos e os jardins de Paris, sustentados pelo amor ao fausto e á magnificencia dos reis de França, e que foram o centro em que se formou o espirito deste fino poeta dos animaes, não lhe offereceram cousa muito diversa do que o zelo e o amor de muitos pobres diabos tinham colligido em muitas partes do mundo.

Quanto mais numerosas e mais completas forem as obser-

vações, tanto mais fundamentada será a conclusão, diz um aphorismo de logica. Sempre e em todo lugar compenetrei-me desta sentença, e tenho procurado viver cercado de meus amigos animaes para tel-os à mão a cada hora, a cada instante. Para uma pessoa penetrar nos refolhos do character animal, nem um meio existe mais apropriado do que as observações feitas na vida livre, verificadas benevolamente em exemplares prisioneiros. Meu gabinete de estudo já estava cheio de Aves e outros animaes de toda especie no tempo em que na Italia, na Allemanha e na Suissa cursava ainda as sciencias naturaes nos bancos das Universidades. Desta mania não me curei. Ainda hoje, por exemplo, rodeiam-me mais de 100 Aves vivas da Ornis brasileira, de todas as ordens e familias.

Pelo que respeita á distribuição geographica, ative-me o mais possivel ás fontes mais fidedignas, — os resultados de Natterer. E' todavia de suppor que com o tempo muitas correções irão se tornando necessarias ou antes ampliações, pois muitas especies que agora apparecem como peculiares de certos logares podem muito bem existir tambem em outros.

O presente livro apresenta diversas contribuições para a sciencia, aqui publicadas pela primeira vez. Entre estas contarei as diversas especies de Aves por mim reunidas na serra dos Orgãos, observações multiplas sobre diversas especies que mais ou menos exclusivamente moram só naquellas alturas, sobre a nidificação e reproducção de varias especies, por exemplo: *Phibalura flavirostris*, *Lochmias nematura*, *Pachyramphus nigriceps*, *Scaphidurus ater*, etc.

Oxalá consigam as seguintes paginas seu intento principal, —derramar gosto pela natureza animada!

Rio de Janeiro, Anno bom de 1893.

DR. EMILIO AUGUSTO GÖLDI.



AVES
DO
BRASIL

I

LANCEAR DE OLHOS SOBRE A AVIARIA DO
BRASIL

Longa, bem longa é a viagem atravez de todo o mundo animal do nosso paiz. Ha dois caminhos para ultima-la. Podemos percorrer a escala zoologica de cima para baixo, descendo do composto para o mais simples, do mais perfeito para o mais imperfeito, ou inversamente.

Escolhemos o primeiro, e eis-nos chegados ao segundo estagio do tronco vertebrado, as Aves.

A Ave, diz-se, é facil de conhecer pelas pennas; e em geral, considerando os animaes desta ordem que ainda vivem, não podemos negar que assim seja. Mas como dogma apodictico só debaixo de certas reservas poderemos acolher este rifão popular. Cabello, pennas, escamas, differem sem duvida no aspecto, não quanto á origem nem quanto á natureza. São todas formações epidermicas da mesma origem. Não esqueçamos que a Ave possui todas estas tres formações no corpo, — cabellos por vezes cercando a raiz do bico e semelhantes aos dos Mammiferos, embora neste caso especial repre-

sentem geneticamente pennas abortadas, — pennas de forma e contextura multiplas na maior parte do corpo, — escamas, finalmente, nas pernas; e que são taes escamas sinão remanescentes da herança dos Reptis ?

Tão rouco decisivo era aquelle argumento que, encontrando-se na ardosia lithographica de Solenhofen um *Archaeopteryx* fossil, apezar de ter este pennas no braço e na cauda, não se pôde chegar a accordo quanto a saber si era um Saurio alado ou alguma Ave sauriforme, emquanto não se encontraram o craneo e o pescoço em segundo exemplar, melhor conservado.

Mas, contestava a zcologia antiga, as Aves poem ovos como os Reptis, ao passo que os Mammiferos parem os filhos vivos, pensando assim ter descoberto a pedra philosophal. A isto responde sorrindo a sciencia hodierna que o conceito de oviparidade e viviparidade de nenhum modo importa contraste insuperavel; representam antes dois elos successivos de uma só e mesma cadeia de desenvolvimento. Certamente não existe Ave vivipara; mas entre os Reptis conhecem-se diversos exemplos, que parecem depender das circumstancias e até certo ponto da vontade do individuo, em que este pôde pôr ovos ou ter o filho já vivo. Entre elles contam-se diversas Cobras, a nossa Jararaca por exemplo, que no captiveiro costuma mimosear o dono com prole viva.

Por outro lado, e voltando-nos agora para os Mammiferos, não se encontra precisamente traçado o limite da oviparidade na divisoria entre Mammiferos e Aves. Nos Monotremos, Mammiferos primitivos, de conformação singular que habitam a Australia, notara-se ha

muito tempo que a conformação anatomica de seu systema genital apresenta cloaca inteiramente semelhante á das Aves, ovario esquerdo em fôrma de cacho e mais fortemente desenvolvido, circumstancias que levaram á creação do nome Ornithodelphia. Ora, uma das mais interessantes descobertas recentes é que a Echidna da Australia, animal guarnecido de espinhos á semelhança do Ouriço, pés armados de fortes garras e rostro em fôrma de canudo, põe de facto ovos. (1)

Ha, pois, Mammiferos oviparos.

Os Mammiferos alimentam os filhos com leite, secreção de glandulas epidermicas transformadas, e dellas tiram o nome. Ora, é digno de reparo que entre as Aves se dê phenomeno analogo, pois nos primeiros dias de nascidos, os filhos dos Pombos alimentam-se de uma secreção lactiforme, tirada de duas dilatações semelhante papos, de estructura semelhante á de glandulas. Quem tem tempo e gosto e o geito necessario para estas cousas delicadas, poderá criar quasi toda avesinha orphã e representar para ellas o papel de pae. Mas façam a experiencia com um Pombinho sahido de fresco da casca, e a tentativa se mallogrará, pois falta ao passarinho algo que não será facil de substituir por palliativo.

Este commento tem por fim exclusivo accstumar o leitor a não considerar a Ave como si fôra producto natural á parte, a comprehender suas relações de paren-

(1) Dr. W. Haacke, *Zoologischer Anzeiger*, VI^e p. 647—653 Leipzig, 1883.)

tesco, a toma-la pelo que realmente é—Reptil singularmente modificado, Reptil superior.

O presente livro contém uma descripção assaz minuciosa da Aviaria brasileira, e este capitulo introductorio destina-se a um apanhado geral do que esta classe de Vertebrados apresenta aqui de particular.

Ô conjuncto das especies de Aves da actualidade descriptas scientificamente foi calculado em 1880 por Selater, zoologo inglez que é uma das primeiras autoridades no dominio da Ornithologia, em 10139.

As Aves representam, pois, entre os actuaes Vertebrados, cerca de 40% ou $\frac{2}{5}$ e approximadamente $\frac{1}{27}$ de todas as especies de animaes em geral.

Na introdução ao trabalho sobre os Mammiferos do Brasil notámos que, si por um lado o continente americano, e especialmente a zona neotropica, deve ceder á região ethiopia da Africa o primeiro lugar pelo que respeita aos Vertebrados superiores, os Mammiferos, por outro cabe-lhe incontestavelmente a palma pelo que respeita ao desenvolvimento do mundo das Aves.

A região neotropica, dissemos ali, abriga, segundo os dados de Wallace e Selater, 3161 especies de Aves, o que dá approximadamente $\frac{1}{3}$ de todas as especies que actualmente povoam a terra. Quinhão consideravel, quiçá o maior, cabe á sub-região brasileira no sentido zoogeographico. O Brasil dentro de seus limites politicos aloja, no estado actual da sciencia, 1680 especies de Aves,

numero redondo, o que corresponde á metade do total das especies neotropicas, e a quasi $1/6$ de todas as especies de Aves do globo. Nenhuma outra parte da terra, nenhum outro paiz apresenta igual algarismo. Em ordem descendente offerecem-se-nos como mais favorecidos, primeiro a região oriental do Sul da Asia e depois a região ethiopianica Africa.

O desenvolvimento relativo nas especies de Aves que actualmente vivem no Brasil, patentear-se-ha da seguinte synopse, de cuja hierarchia descendente salta a riqueza relativa de especies das differentes ordens :

1) Passeres (Tico-tico, Colleiro, etc.)..	921 especies
2) Picariae (Pica-páos, Tucanos, etc.)..	351 »
3) Grallatores (Saracúras, Garças, etc).	103 »
4) Raptatores (Gaviões, etc.).....	92 »
5) Gallinae (Mutuns, Jacús, etc.).....	62 »
6) Natatores (Marrecas, etc.).....	51 »
7) Columbae (Pombas).....	29 »
8) Struthionides (Ema).....	1 »

Si tomarmos como limite entre a riqueza e pobreza de especies o algarismo 100, brillará a riqueza do Brasil nas tres ordens primeiramente mencionadas, dos Passeres, Picariae, Grallatores, chegando ainda os Raptatores bastante perto, ao passo que as quatro ultimas ordens têm representantes mais escassos.

Como Aves de dimensões maiores conta o Brasil a Ema (*Rhea americana*) entre os Struthionides ou Avestruzes, o Pato arminho ou Cysne (*Cygnus coscoroba*

e *C. nigricollis*) entre os Natatores; o Jaburú moleque ou Tuyuyú (*Mycteria americana*), o Magoari (*Ciconia maguari*) e o Socó grande (*Ardea cocoi*) entre os Grallatores; e alguns Rapineiros como o Uraçu (*Morphnus harpyia*) e diversos Gaviões de pennacho (*Spizaetus* Sp.) Ao contrario ha grande numero de Aves sem duvida consideraveis, mas de dimensões medianas, como *Chenolopex jubatus*, Ganço do Brasil central e da região amazonica; *Cairina moschata*, o Pato da região costeira do Sul; as diferentes especies de *Palamedea* ou *Anhupocas* do Sul do Brasil central; a *Seriema* (*Diebollophus cristatus*) da zona dos campos: os *Mutuns* e *Jacús* (*Crax* e *Penelope* Sp.) da zona costeira, e muitos outros.

Fórmãs notoriamente gigantescas que ultrapassassem o calibre das Aves actuaes, parece que o Brasil não as teve em outro tempo, ou teve-as em pouca quantidade. Pelo menos até agora não temos conhecimento de achados paleontologicos taes como o *Dinornis* gigantesco da Nova Zelandia e o *Aepiornis* de Madagascar. Nosso conhecimento actual das Aves fosseis do paiz não chega, porém, a datas anteriores á fauna das cavernas calcareas do rio das Velhas. As unicas fórmãs imponentes, hoje extinctas, que possuia aquella fauna eram um *Urubú-rei* (*Sarcorhamphus*), maior que o actual, mas não mais forte que o Condor dos Andes, e um grande Ganço (*Chenalopex pugil*).

A Ornis do Brasil tem toda uma série de familias que exclusivamente pertencem a elle e á região neotropica e que não apparecem fóra da America.

São :

1. Os Conuridae («Araras etc.»)	} entre os Psittaci.
2. Os Rhamphastidae («Tucanos» 3. Os Momotidae («Jerúvas» 4. Os Trochilidae («Beija-flores» 5. Os Galbulidae («Cavadeiras» 6. Os Bucconidae («Capitães de bigode» Juizes do matto)	} entre os Picariae.
7. Os Coccybidae («Sahís» 8. Os Pipridae («Tangarás» 9. Os Cotingidae («Araponga» «Pavó» 10. Os Formicariidae («Chócas» 11. Os Dendrocolaptidae («Arapacús» 12. Os Pteroptochidae. 13. Os Vireonidae. 14. Os Mniotiltidae. 15. Os Tanagridae («Sahi-açús» 16. Os Icteridae («Guaches» 17. Os Tyrannidae («Bemtevis»	} entre os Passeres.
18. Os Cracidae («Mutúms» 19. Os Tinamidae («Inhambus»	} entre os Gallinae.
20. Opisthocomus («Catingueiro»	} entre os Opisthocomidae.
21. Os Cariamidae («Seriemas» 22. Os Aramididae («Saracúras» 23. Os Psophidae («Jacamins» 24. Os Eurypygidae («Pavão do Pará» 25. Os Palaemedidae («Anhupócca, Chaia»	} entre os Grallatores.

As especies abarcadas por estas 25 familias exclusivamente brasileiras constituem, como resultará do estudo cuidadoso deste livro, um contingente de muitas centenas.

Consideremos agora o avesso desta questão, isto é : inquiramos quaes familias tem o Brasil communs com outras partes do mundo, quaes são cosmopolitas. Resalta isto da seguinte synopse, em que P anteposto quer dizer Palaeartica, isto é, existente na Europa e na Asia; E, Ethiopia, isto é, existente na Africa ao Sul do Sahara; O, Oriental, isto é, Sul da Asia; A, Australiana, e * Cosmopolitas.

P, E, O.	Vulturidae («Abutres»)	}	Raptatores.
• •	Falconidae («Gaviões»)		
• •	Strigidae («Corujas»)		
E.	Psittacidae («Papagaios»)	}	Psittaci.
• •	Picidae («Pica-páos»)	}	Picariae.
• •	Cuculidae («Cucos»)		
E, O.	Trogonidae («Surucuas»)		
• •	Alcedinidae («Martim-pescadores»)		
• •	Caprimulgidae («Bacuráus»)		
• •	Cypselidae («Andorinhões»)		
•	Hirundinidae («Andorinhãs»)	}	
•	Turdidae («Sabiás»)	}	Passeres.
•	Troglodytidae («Cambachiras»)		
•	Corvidae («Corvos»)		
P, E, O.	Fringillidae («Pardaes»)		
•	Motacillidae (Alveola)	}	
•	Columbidae («Pombas»)	}	Columbae.
P, E, O.	Tetraonidae («Gallinhas bravas» Perdizes, etc.)	}	Gallinae.
• •	Rallidae («Frangos d'agua»)	}	Grallatores.
• •	Scolopacidae («Narcejas»)		
E, O, A.	Parrididae («Jaçanans»)		
• •	Charadriidae («Tarambolas»)		
• •	Ardeidae («Garças»)		
• •	Plataleidae («Colhereiros»)		
• •	Ciconiidae («Cegonhas»)	}	
P, E, A.	Phoenicopteridae («Flamengos»)	}	
• •	Anatidae («Marrecos»)	}	Natatores.
• •	Laridae («Gaivotas»)		
• •	Procellariidae		
• •	Pelecanidae («Pelicanos»)		
• •	Podicipidae («Mergulhões»)		
P, E.	Struthionidae («Avestruzes»)	}	Struthionidae

O exame desta tabella demonstra que o Brasil tem 25 familias cosmopolitas de Aves em sua Ornis. Possui mais 4 familias, que apparecem alhures, mas faltam na Australia; são: Vulturidae (Abutres), Trogonidae (Surucuás) Fringillidae (Pardaes, Tentilhões) e Struthionidae (Avestruzes). Em compensação não encontramos familia commum á America do Sul e a outro qualquer continente que não esteja representada na Africa. Com a Africa ao contrario mostra a Ornis da região neotropica as maiores relações de parentesco. Muito notavel é a posse commum do Psittacidae, isto é, dos Papagaios de cauda curta, com a Africa; dos Trogonidae ou Surucuás com a Africa e Asia meridional; dos Parrididae ou Jaçanãs com a Africa, Asia e Australia, e dos Struthionidae ou Avestruzes com a Africa.

Não menos digna de reparo é certamente a circumstancia singular que algumas familias de Aves, em parte muito espalhadas e ao mesmo tempo muito ricas em especies, ou faltam á nossa Ornis ou nella estão mesquinamente representadas: são as que attingem o seu maior desenvolvimento na região palaeartica, que constitue a maior parte da Europa e da Asia. Como taes mencionarei em primeiro plano os legitimos Silviidae, que têm como representante mais conhecido o Rouxinól e abarcam toda a banda de Cantores propriamente ditos, familia que com 640 especies habita o resto da terra; mais os Paridae (Melharucos), os Laniidae, (Pêga parda, Pie-grièches dos Francezes), os Sturnidae (Estorninhos) e os Alaudidae (Cotovias).

Relativamente ao systema que sigo no presente livro, direi que no fundo cinjo-me á divisão tão clara e meditada quanto original que Wallace deu. Em alguns pontos modiñco-a segundo minha convicção, e onde a isto levou-me a necessidade de adaptar-me á materia especificamente brasileira.

E' a seguinte.

Divisão systematica

ORDEM

FAMILIAS

CARINATAE

1. Raptatores.....		<ul style="list-style-type: none"> 1. Vulturidae. 2. Falconidae. 3. Strigidae.
2. Psittaci	<ul style="list-style-type: none"> 1. Conuridae. 2. Psittacidae.
3. Picariae..	<ul style="list-style-type: none"> a) Scansores ... b) Scansoroides. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Rhamphastidae 2. Picidae 3. Cuculidae 1. Bucconidae. 2. Galbulidae. 3. Momotidae. 4. Trogonidae. 5. Alcedinidae. 6. Caprimulgidae 7. Cypselidae. 8. Hirundinidae. 9. Trochilidae.
4. Passeres.....	<ul style="list-style-type: none"> a) Turdoides. b) Tanagroides. c) Sturnoides. d) Formicaroides. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Turdidae. 2. Troglodytidae 3. Corvidae. 1. Coccyzidae. 2. Mniotiltidae. 3. Vireonidae. 4. Icteridae. 5. Tanagridae. 6. Fringillidae 1. Motacillidae. 1. Tyrannidae. 2. Oxyrhamphidae. 3. Pipridae. 4. Cotingidae. 5. Dendrocolaptidae. 6. Formicariidae. 7. Pteroptochidae.

das Aves do Brasil

ORDEM

FAMILIAS

CARINATAE

5. **Columbae** } 1. Columbidae. }

6. **Gallinae** } 1. Tetraonidae. }
 } 2. Cracidae. }
 } 3. Tinamidae. }

7. **Opisthocomidae** } 1. Opisthocomus }

8) **Grallatores** (1. Rallidae.
 2. Scolopacidae.
 3. Parridae.
 4. Charadriidae.
 5. Cariamidae.
 6. Aramidae.
 7. Eurypygidae.
 8. Ardeidae.
 9. Plataleidae.
 10. Ciconiidae.
 11. Palamedii-
 dae.
 12. Phoenicopto-
 ridae.)

9) **Natatores** (1. Anatidae.
 2. Laridae.
 3. Procellaridae.
 4. Pelecanidae.
 5. Podicepidae.)

RATITAE

10) **Struthionidae** } 1. Rhea. }

Antigamente era moda querer classificar o mundo animal por toda parte, segundo a maneira de alimentação, methodo que tem dado azo a muitas idéas erroneas, que ainda hoje circulam em livros escolares, e encontram-se ainda em muitas cabeças como uma especie de sabedoria de catecismo, ameaçando transmittir-se de geração em geração. E' urgente romper com este methodo antiquado, cuja divisão contraria á Natureza resalta patentemente na classe das Aves. Assim quem quer que haja gozado do ensino scientifico ha de se lembrar que costumava-se dividir a maioria das Aves em dois grandes campos — o das Granivoras e o das Insectivoras. Si acaso o mestre sabia alguma cousa mais, o que nem sempre succedia, admittia-se ainda, tomando o canto como « principium divisionis », os Cantores ou Oscines, os Tracheophones e os Strisores.

Entre os Carinatae, isto é, entre as Aves que apresentam como caracteristico commum a quilha do sterno alta, proeminente, propria para o logar de inserção dos musculos alares reforçados, collocavam-se nas duas Ordens, aliás tão connexas dos Psittaci e Picariae, os Papagaios e Tucanos como eminentemente vegetarios de um lado, e todo o resto de Scansores e Scansoroides, cuja alimentação é animal, de outro. Na turba immensa que constitue a ordem dos Passeres veem-se por exemplo entre os Turdoides a mór parte das especies que, conforme as circumstancias e a occasião, são ora insectivoras, ora granivoras, ora baccivorase frugivoras; do mesmo modo entre os Tanagroides. Entre os Formicaroides dividia-se por sua vez todo o povo de volateis em dois campos, com o

Bemtevi por chefe do bando dos insectívoros, as Arapongas e Tangarás ao lado dos que preferem fructos e bagos succulentos da matta. E assim por diante.

Litteralmente muito poucas são as familias de Aves que não tomam occasionalmente alimentação mixta e sejam vegetarias ou carnivoras de observancia severa. Sem duvida é util conhecer o modo de alimentação e o teor geral do gosto de uma Ave, pois isto constitue uma parte do que lhe é peculiar e da historia de sua vida; mas querer emprega-la ainda como principio de divisão scientifica, não é mais admissivel.

Quanto ás capacidades musicaes dentro da Ornis neotropica póde resumir-se assim a quintessencia dos juizos formulados por naturalistas, que aqui têm viajado: muitos gritadores e poucos cantores realmente importantes. Sem duvida não ha negar que mui limitado é o numero de Aves daqui, que se podem oppor ao Rouxinol (*Luscinia philomela*), á Toutinegra de cabeça preta (*Sylvia atricapilla*), ao Melro cantor (*Turdus musicus*), á Cotovia (*Alauda arvensis*). O principe Maximiliano, tão tragicamente morto no Mexico, que como archiduque da Austria viajou o Brasil, e que talvez como naturalista viesse a alcançar maiores triumphos que como politico, comparou o contraste geral entre o canto das Aves do Brasil e da Europa ao que se nota entre os instrumentos de corda e os de sopro. Entre os quatro cantores citados ao acaso de minhas recordações, dois, porém, são Sylviidae e um Alaudide (Cotovia), e como sabemos que taes familias faltam aqui, não é de admirar realmente sejam raros bons musicos, que possam

competir com aquellas Aves. Podemos, porém, inverter a pergunta e dizer: Com que artistas de canto fica o Velho Mundo depois de excluidas aquellas duas familias? E a resposta será que com poucos mais que o Tropico.

E realmente assim é. Os Turdidae e Fringillidae que forneccm á Europa diversos cantores apreciados, o mesmo fazem aqui approximadamente. Celebra-se aqui o canto do Sabiá da praia (*Mimus lividus*), da Patatiba, do Bico Vermelho, do Bicudo (*Fringillidae*), do Encontro (*Icteridae*), e pessoalmente posso accrescentar que agrada-me muito o canto do Sabiá-una (*Turdus flavipes*), que ouço frequentemente na serra dos Orgãos e não parece ficar muito atraz da Melra europea (*Turdus merula*). O mesmo não direi, apesar da intervenção poetica de Gonçalves Dias, do nosso Sabiá lorangeira, que eu não apresentaria n'um certamen internacional de canto. O mais que se lhe póde dizer é para animal-o:

Ubi desint vires — tamen est laudanda voluntas.

A capacidade de manifestar qualquer disposição psychica por maneira mais ou menos perceptivel ao mundo externo, graças ao som, é propria, entre os Vertebrados, aos Mammiferos, ás Aves, e muitos Amphibios, ao passo que Reptis e Peixes só isoladamente conseguem cousa semelhante. O primeiro logar occupam incontestavelmente as Aves, entre as quaes poucas ha que não se tornam notaveis pelo canto ou pelo grito, —duas noções que propriamente são uma e a mesma, apenas contrastadas por nossa cooperação subjectiva.

Observando o canto das Aves da nossa terra e pro-

curando fixar o que possui de especial no ponto de vista topographico-physionomico, patentear-se-á para a região costeira em traços toscos, lapidares o seguinte quadro:

A' volta das habitações humanas mencionaremos especialmente o Bemtevi e o João de barro, o primeiro com seu cochicho sibilante, o segundo com seu appello estridente. O papear insistente, mas agradável das Andorinhas, da Cambaxirra, a estrophe rapida mas melodiosa do Tico-tico, o arrulo gemebundo da Jurity no laranjal e da Pomba-rola na espessura, soam, mutatis mutandis, aos ouvidos europeus approximadamente como no Velho Mundo. Nas ladeiras em que dominam fetos, nas roças e nos pastos sobresae o ominoso e solitario Saci com seu cantar dissyllabico; entre si communicam os Virabostas por um brado macio, claro, melodioso, infelizmente muito curto; diversos Tyrannidae, maiores ou menores, de uma moita ou de algum galho solto, deixam cahir seu Bemtevi, intermeiado da caça de insectos, acompanhado de um alegre bater de azas; por entre o gado que pasta circulam Anuns brancos e pretos, que para a alegria e para a tristeza empregam o mesmo tū-i, tū-i melancholico.

Si nos approximarmos de algum brejo maior, quasi com certeza ouviremos o alarma da intelligente Piaçoca (Parra jaçanã) e quando o tempo ameaça mudança o exultar das Saracuras (Aramides sp.); ao passo que a tagarelice da Viola ou do Angú (Donacobius atricapillus) lembra frisantemente o canto da Sylvia turdoides da Europa. O mesmo se dá com o estrepitoso cabritar do

Bico rasteiro (*Scolopa frenata*) comparado ao dos seus parentes do Velho Mundo.

Nas embocaduras largas dos rios ou nos mangues da marinha espanta-nos o grande Martim pescador (*Ceryle torquata*) com seu apito de guerra penetrante; ouvimos o assobio agudado amavel e vigilante Ireré (*Dendrocygna viduata*), ou o anciar de algum Socó assanhado (*Nycticorax*). Na travessia de alguma bahia ou golfo fere-nos os ouvidos a vozeria rouca das invejosas Gaivotas (*Larus e Lestris* sp.) e da Garça branca aparelhada em véus nupciaes de deslumbrante alvura; das moitas das praias chega-nos por vezes a bisbilhote dos Papagaios, que, excitados por qualquer motivo, estão promptos sempre para discursar.

Finalmente a matta rebôa de vozes singulares, extravagantes quasi. Tucanos, Papagaios e Guaxes procuram exceder-se em seus originaes concertos, ou desconcertos, pois só estes mostram algum geito para musicos. O estridulo do Pica-pau, alternado com o martelar ruidoso em alguma arvore podre, não se afasta muito do de seus parentes das florestas européas; notavel é, porém, que os Arapuças (*Dendrocolaptes* sp.), embora pertencentes a ordem e familia de todo diversas, assemelham-se por seu porte e possuem grito bem semelhante ao do Pica-páu. No taquaral pipilla e rôla o variegado mas simplorio Surucuá, ao passo que o Pavó no escuro da matta alterosa expede a zoada surda, que se assemelha ao som dado por uma garrafa vasia soprada a toda força. Tambem ali entôa a Araponga sua cantilena de ferreiro, que se representa qual martello manejado

violentamente muitas vezes sem conta, mas com intensidade decrescente, repellido e attrahido pela bigorna. O coaxo duro do Jacú espantado ou suspeito fere menos agradavelmente o ouvido; exquisito resôa o alarido do Jacú-anão, da Aracuã, que ás vezes até repercute no meio da noite. Ao contrario apraz-nos a volata do Inhambú que de baixo para cima vae percorrendo a escala, e resôa poetico o alongado hymno matinal e vespertino da Capoeira empoleirada que se vae recolher, a Capoeira que é o correspondente brasileiro da Gélinotte européa (*Tetrao bonasa*).

Ao contrario exigem fortes nervos e certo amor pela Natureza os concertos nocturnos que os pequenos *Bacuraus* (*Caprimulgus*) e os *Urutaus*, já maiores (*Nyctibius*) soltam conjunctamente com muitas *Corujas* maiores e menores e de especies differentes. Dir-se-ia por vezes um Sabbat de bruxas ou uma noite de *Walpurgis*, de horrorisar e amedrontar o supersticioso e o timido, de deliciar quem quer que tenha coragem. Sentem todos prazer na vida, e um homem são, uma cabeça pensadora nunca lho estranhará.

Entre as manifestações sonoras das Aves temos de distinguir duas modalidades differentes, que na maioria dos casos não só actuam de modo diverso em nossos ouvidos, como tambem visivelmente se devem referir a agentes psychologicos manifestamente diversos. Uma é seu appello ou alarma, sua conversa diaria, poder-se-ia dizer, tons que servem para communicação da proximidade do inimigo, de qualquer appareição suspeita, de qualquer petisco descoberto, satisfação, receio, espanto,

palestra amigavel, raiva, malicia, etc. A outra é seu canto, a linguagem de suas festas e solemnidades, sua poesia, na qual com maior ou menor mestria se externam sentimentos muito complexos, entre os quaes a plenitude da força e da saude, do amor e da felicidade da familia devem ser os themes mais sublimes. Nem sempre pôde repercutir esta modalidade, este epinicio, pois para as Aves tambem traz o rythmo da vida tempos máos, como a mudança de estações, a differença concomitante de cardapio e a muda, que para a maioria das Aves daqui parece ser total pelo menos uma vez cada anno (na serra dos Orgãos de meitados de Agosto a meitados de Outubro).

Escreveu Burmeister que, exceptuados alguns Fringillidae, o João de barro, Trochilidae e Icteridae, não conhecia nidificadores notaveis no Brasil. E' que a tal respeito não se poude informar convenientemente, porque sua demora aqui não foi bastante longa para lhe permittir lançar vistas mais profundas quanto á maneira de vida do mundo animal, e além disso a perna que quebrou, roubou-lhe muitos mezes preciosos e de algum modo azedou-lhe a existencia aqui. Posso, porém, assegurar por experiencia propria, que além daquelles ha grande porção de architectos originaes entre as Aves brasilicas.

Mencionarei em primeiro lugar uma especie de Andorinhão (Chaetura), que constroe de paina amarella magnifica bolsa aberta para baixo, na qual, em saliencia

lateral que propriamente representa a cesta do ninho, são postos os ovos. Esta construcção parece-me, independente de sua belleza, especialmente interessante porque representa estagio mais elevado do ninho da Salangana, Andorinha da Asia oriental, cujo ninho é comido como regalo e constitue artigo commercial; o ninho da Salangana que corresponde á referida saliencia é aqui coberto e cercado de paredes protectoras por todos os lados.

Entre os Tyrannidae, especialmente entre as especies que o povo conhece pelo nome de Bemtevis miudos, ha porção de especies que com todo direito passam por artistas na nidificação. São, por exemplo, *Elaenea pagana*, *E. brevipes*, *Muscipeta virgata*, *Rhynchocyclus (Triccus) poliocephalus* e *Rh. olivaceus*, *Orchilus auricularis*, talvez *Saurophagus bellicosus*, o Bemtevi verdadeiro, com seu grande ninho que se pôde comparar a uma botina em pé. O ninho do primeiro figura um segmento de esphera feito com tanto gosto quanta elegancia, o segundo uma bolsa dependurada, do mesmo modo que o do quarto e sexto. A construcção do *Rhynchocyclus olivaceus* iguala á de um barril com uma torneira virada para baixo, que corresponde ao tubo da entrada.

Architectos feitos contam-se ainda entre os Formicidae. A' testa dos constructores artisticos dos ninhos está *Synallaxis mentalis*, que os Mineiros chamam Marrequito do brejo, e os Fluminenses João tenené, cujo ninho imita a fôrma de uma retorta chimica, na qual a parte bojuda representa o ninho propriamente dito, e os tubos galerias de entrada. Grande ninho

espherico, coberto por cima e por dentro, feito de folhas de bambú cuidadosamente trançadas em cruz, escondido no chão não longe de corregos, controe Lochmias nematura, linda e alegre Ave que o povo, nem sempre adstricto á expressão mais cortez nas denominações que dá, diploma simplesmente Presidente da porcaria, attendendo á sua presença nas bocas de esgoto. Artisticos nidificadores são ainda diversas especies de *Thamnophilus* (Chocas), quiçá a maioria. Seus berços infantis lindamente trabalhados comparam-se ás redes de apanhar Borboletas; as beiras são debruadas no lugar do galho em que têm de inserir-se.

Extremamente notavel é sem duvida a circumstancia de diversas Aves indigenas nidificarem junto ás casas d e Maribondos mãos e assanhados (*Chartergus*). Tal, por exemplo, o caso do tanoeiro já mencionado, o *Rhynchocyclus olivaceus*, e o mesmo se assegura de *Rh. poliocephalus*. Quem não pasmará de tal escolha de local? Será isto simples acaso ou instincto? Tal só poderá dizer quem está acostumado a vêr no animal simples machina inconsciente, simples automato. Para nós, porém, aqui patenteia-se incontestavel manifestação da mais elevada capacidade intellectual.

A epoca da procreação das Aves indigenas varia com as diversas especies e, conforme os logares, está sujeita a variações mais ou menos consideraveis; mesmo os annos salteados mostram, referidos á situação meteorologica, por vezes ligeiras differenças. Na Aviaria

tropical não se encontram mathematicamente delimitados, nem muda de pennas, nem duração, principio e fim de postura nem migrações, nem outros phenomenos semelhantes. No extremo N. do Brasil, na região do Amazonas, devem necessariamente ser outras estas condições, que não aqui no meio da costa, e ainda mais para o Sul; tambem o sertão ha de ter a tal respeito suas singularidades. São estas cousas sobre as quaes muitissimo pouco ainda é o que se sabe, e os amigos da Natureza que estiverem em condições favoraveis, munidos dos requisitos necessarios, que são paciencia e persistencia, poderiam, acompanhando methodicamente taes problemas, prestar serviços de grande importancia á sciencia e ao conhecimento exacto de seu pai-.

Sobre o tempo de incubação das Aves neste Estado possuimos já material relativamente bom. Assim Carl Euler e Carl Schreiner fizeram na era de 60 uma serie de observações continuadas sobre este objecto nas adjacencias de Cantagallo, portanto na parte mais quente do Estado, que é a zona do café. Pelas publicações do primeiro ficamos sabendo que a incubação das Aves d'ali, pela media das observações de alguns annos, está distribuida pelos differentes mezes da maneira seguinte :

Janeiro.....	19 especies	Julho	2 especies
Fevereiro...	9 »	Agosto	9 »
Março	6 »	Setembro...	29 »
Abril	3 »	Outubro	68 »
Maió.....	2 »	Novembro ..	24 »
Junho.....	2 »	Dezembro...	23 »

Si considerarmos como pobre de ninhos o que ficar abaixo de 10, e como rico o que passar d'ahi, teremos immediatamente o seguinte quadro :

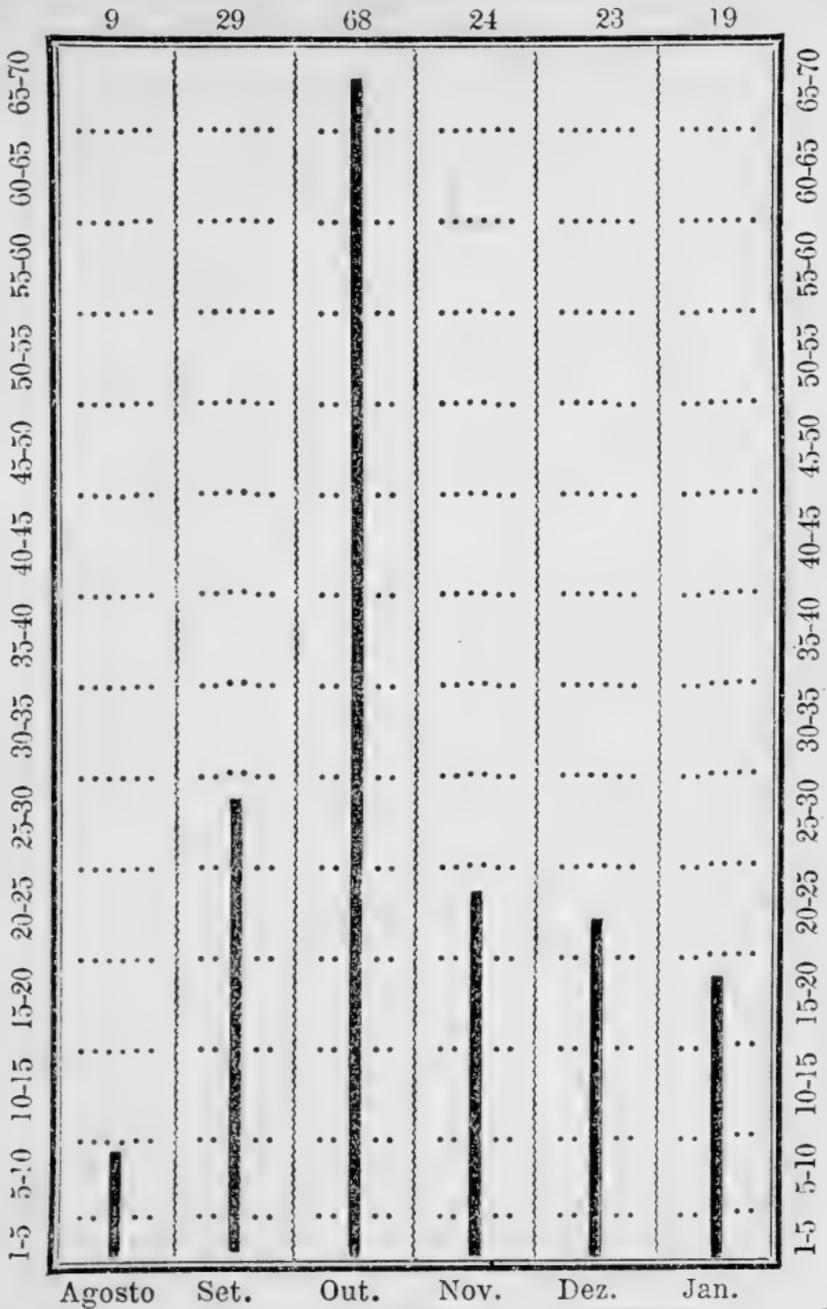
Ricos :

Setembro
Outubro
Novembro
Dezembro
Janeiro

Pobres :

Fevereiro
Março
Abril
Maio
Junho
Julho
Agosto

Periodo proprio da incubação é, pois, na referida região, o tempo de Setembro a Janeiro inclusive, devendo-se reunir ainda o mez de Agosto como a época, na qual para muitas Aves cae a construcção dos ninhos. Representado graphicamente, segundo a intensidade, é este o quadro deste Estado.



Mez de nidificação

Mezes propios da postura.

As experiencias, que ha alguns annos atraz tive occasião de fazer naquella região e nas partes visinhas do Parahyba, concordam bem com estas. Tambem applica-se este esboço á serra dos Orgãos, embora o ponto de culminação deva talvez transferir-se antes para principios de Novembro e, relativemente ás partes mais baixas e mais quentes do Estado, seja de regra uma demora de 15 dias a 3 semanas.

Desta regra, a que se atóm a maioria das Aves indigenas, apresentam-se, porém, muitas excepções nas especies que não se deixam prender por nem-uma regularidade. Entre ellas devem mencionar-se como excepções mais constantes diversas Pombas, a mór parte dos Beija-flores, alguns Tyranidae menores, do mesmo modo que a Cambachirra (*Troglodytes furvus*), e outra Ave, muito bolicosa, alegre e pequena, visita constante dos jardins fluminenses, *Certhiola flaveola*, chamada vulgarmente caga-sebo, Aves todas que já em Junho e Julho tratam da incubação. Tambem o Inhambú não parece conhecer regra; ovos e filhotes são encontrados em todos os mezes do anno.

Muitas das Aves indigenas têm 2 posturas, que se seguem rapidamente uma á outra; esta é mesmo a regra. Já Burmeister e o principe zu Wied suspeitaram isto, sem entretanto ter á mão o necessario material de observações positivas. Hoje isto é facto demonstrado. A primeira postura cae no principio do periodo de incubação mais geral, nos mezes de Setembro e Outubro; a segunda, separada por um descanço de poucas semanas, cae em Dezembro e Janeiro. Diversas Aves pas-

sam regularmente á terceira postura, que costuma ser em Fevereiro e Março. Como taes até aqui se têm mencionado, entre os Picariae, diversas especies de Hirundinidae, Andorinhas, alguns Picapáos menores (Picidae), Beija-flores (Trochilidae), Anús (Cuculidae); Tangarás (Pipridae), Fringillidae, Tanagridae, Troglodytidae, Tyrannidae, Formicaridae (Synallaxis) entre os Passeres; diversos Pombos e Inhambús; e a Piaçoca entre os Gallatores.

Ainda mais: tem-se observado quatro posturas durante um e mesmo anno no Tico-tico (*Zonotrichia pileata*), no Tururuhé (*Synallaxis caudacutus*), na Jurity, na Pomba-rola e tambem nos Inhambús (2).

Alguns dos Ornithologos que em outros tempos percorreram o Brasil, notaram que grande numero das Aves indigenas põem apenas 2 ovos. O principe zu Wied apresenta uma lista para demonstrar o dominio da postura de 2 ovos. Aos que viemos depois, estava reservado reconhecer, que não se dá isto tanto quanto parecia ao excellente principe Maximiliano. Já em 1867 demonstrava Euler haver encontrado na Ornis de Cantagallo junto de 25 especies de Aves que põem 2 ovos, 24 que põem 3, 18 que põem 4. Uma especie de Andorinha põe 5, mais de *meia dúzia* põem na

(2) O material aqui exposto poderá servir de base á legislação venatoria, quando o Brasil vier a preoccupar-se de tal questão. E' esta uma necessidade, sobre a qual mais de uma vez tenho chamado a attenção.

media as Capoeiras, os Inhambús, algumas Açanãs (*Ortygometra albicollis*) e diversas Marrequinhas (*Anatidae*, *Querquedula brasiliensis*).

Apura-se assim uma particularidade da Aviaria neotropical da America do Sul, nova, porém muito plausível á intelligencia. O que as Aves europeas conseguem na maioria dos casos com 1, quando muito 2 posturas (3 só muito excepcionalmente) e numero maior de ovos, conseguem as Aves indigenas com menor numero de ovos e maior numero de posturas. O resultado é o mesmo; de modo nenhum, porém, apparece-nos a productividade tropical a luz mais fraca, mais pallida, como pretenderam alguns antigos naturalistas. A energia da producção nada perdeu, assumiu apenas outra fórma e este contraste exclusivamente formal assemelha-se ao que se dá entre tempo e espaço na lei aurea da *Physica*.

Algumas Aves brasileiras não constroem propriamente ninho, intromettem disfarçadamente os ovos entre os de outras especies, á maneira do Cuco da Europa. Isto fazem aqui os diversos Virabostas (*Molobrus*, *Scaphidurus*); um dos padraustos procurados é o Tico-tico, cujo desprendimento se explora de mancira revoltante. Outros tambem obedecem a costumes communistas, fazem grande ninho colonial, onde diversas femeas põem os ovos e chocam-nos em commum; de modo que não será facil saber de que femea seja um ovo qualquer. Este é o costume entre os Anús brancos e pretos (*Crotophaga*, *Octopteryx*). Cousa exquisita: nos *Cuculidae* d'aqui, communismo; em seus primos euro-

peus, ruptura absoluta dos vinculos da familia, recurso à casa dos expostos. Tal o caso: a filiação de uma á outra é patente, e as consequencias sociaes pôde tira-las quem quizer.

A penna de um Buffon, de um Michelet, encontraria objecto condigno em fixar por meio da linguagem a impressão provocada por uma collecção de ovos de Aves indigenas escolhidos com cuidado. Enorme é a multiplicidade de fórma, tamanho e côr, e pasmosos sobretudo afiguram-se-nos a simplicidade e pequeno numero de meios pelos quaes se obtêm series de fórmas e côres innumeradas, a mais de um respeito semelhantes, mas sempre diversas. O ovo de um Anú branco é simples e original; o da Piaçoca é obra artistica, digna do pincel de um pintor. As Aves de ninhos soltos, abertos, põem em sua maioria ovos pintados; as especies que incubam em páos ôcos e buracos no chão não precisam de taes ornatos e em regra põem ovos completamente brancos.

Questão ainda mui pouco estudada, mas cuja importancia não me parece para desdenhar, é a da relação numerica entre os dois sexos das Aves. Levantou-a o conde François de Castelnau, chefe de uma commissão franceza que explorou grande parte da America do Sul, o qual prestou serviços essenciaes á zoologia da America tropical. Declara elle que de 3750 Aves que examinou, apenas 297 eram femeas, o que dá uma desproporção espantosa entre os sexos masculino e feminino

de quasi 12: 1. Tenho applicado o mais possivel minha attenção a este objecto na fauna restricta do Estado do Rio de Janeiro. Até o momento em que escrevo estas linhas (12 de Dezembro de 1892), está a minha collecção feita na serra dos Orgãos em 590 individuos. De 98 não se póde verificar o sexo por causa do estado rudimentar dos orgãos. Dos 492 restantes, nos quaes a conformação anatomica permite que se tire conclusão segura, 361 são machos, 131 femeas. Corresponde isto approximadamente á relação de 7:3.

Em outras palavras cabe 1 femea para 2 $\frac{1}{3}$ machos. Si a proporção não coincide com o que affirmou Castelnau, em todo caso fica liquido o facto da grande superabundancia de individuos do sexo masculino. Escreve Brehm que o mesmo se nota quanto ás Aves da Europa, mas em nem uma parte encontrei numeros que se prestem á comparação. Parece que em geral estão as cousas dispostas entre as Aves de modo que não fiquem muitas para tia.

Ainda uma palavra quanto ás migrações das Aves do Brasil. Ir e vir periodico das Aves de arribação nas proporções grandiosas, golpeantes que se notam na Europa, onde no verão e primavera, por exemplo, grandes e pequenos olham com interesse e admiração bandos que parecem nuvens, contendo, verbi gratia, milhares sem conta de Estorninhos, não se observam no Brasil, pelo menos neste e nos Estados visinhos. Causa semelhante até aqui tenho ouvido só da Pomba de bando do Ceará, Parahyba,

e sertões visinhos do Norte. Migrações periodicas dão-se incontestavelmente, mas em gráo mais attenuado, e falta muito ainda para que suas particularidades estejam estudadas de modo a aproveitá-las a sciencia.

De resto parece-me que neste Estado as migrações dão-se em tres direcções diversas: 1) de Sul para Norte e inversamente; 2) do sertão para a costa e inversamente; 3) da serra dos Orgãos para as baixadas do littoral e inversamente. Tenho material para qualquer destas tres categorias, mas entrar em pormenores levar-me-hia muito longe. Fôra muito para desejar que os amigos da Natureza e os caçadores começassem a voltar a attenção para este objecto e outros connexos, e levassem por meio da imprensa suas observações ao conhecimento do publico ou m'io communicassem pessoalmente. Apontamentos cuidadosos do que costuma succeder no chamado tempo dos Passarinhos, independente de quaesquer classificações scientificas que na maioria dos casos sahiriam trocadas, apenas com o nome trivial cuidadosamente apurado; e por outro lado o registro exacto sobre as Aves que aqui fazem posturas regulares, poderiam fomentar muito essencialmente nosso conhecimento da fauna indigena.

Caça de penna ha muita ainda no Brasil, quasi por toda parte. Aqui, como allures, são as especies pertencentes ás ordens Columbae, Gallinae e Natatores que o caçador que se preza e não quer desmerecer do nome persegue com intuitos culinarios. Directamente util

ao homem, porque sua domesticação é já facto consummado, até agora é apenas o Pat o do Sul do Brasil, *Cairina moschata*. Diversos Indios dentro dos limites do paiz conservam Jacús, Jacutingas, Cujubis, Aracuãs, Mutuns, Jacamins e outros em estado de domesticidade, mas nem sempre a reproducção destas Aves, de que algumas são caprichosas, brigadores incompatíveis com os gallinheiros, é conseguida por estes mestres na arte de tratar animaes selvagens; parece que o resultado melhor obtém-se com o Jacamim. E' para lamentar isto, pois enfeite de gallinheiro tão lindo como o Mutum não se encontra com facilidade. E' de esperar que ainda não esteja dita a ultima palavra a tal respeito; fôra para desejar que governo, particulares, jardins zoologicos, tratassem com todo o empenho da domesticação destes esplendidos Gallinaceos.

II

RAPINEIROS - RAPTADORES

Da sub-região brasileira conhece a sciencia até hoje 135 especies, distribuidas em 39 generos 3). Destas especies cabem 102 em 28 generos aos **Rapineiros diurnos (ACCIPITRES)** e 33 especies em 11 generos aos **Rapineiros nocturnos (STRIGIDES)**. Os Rapineiros diurnos por sua vez dividem-se em duas familias: a dos **Vulturides** ou Abutres e a dos **Falconides**, Falcões, Gaviões. A' ultima familia cabe a grande maioria dos Rapineiros do Brasil.

Ao *territorio amazonico* são peculiares as seguintes especies:

Urubutinga schistacea;

Leucopternis superciliaris, L. melanops, L. albicollis;

Astur macrorhynchus;

Geranopus hemidactylus;

Micrastur Mirandollei, M. concentricus;

Athene hulula, A. torquata 4);

3) Ao Brasil propriamente dito pertencem 92 especies (70 diurnas e 22 nocturnas.)

4) H. von Ihering enumerou em 1885 em sua lista das Aves de Taquara do Mundo-Novo, no Rio Grande do Sul, e portanto no extremo Sul do Brasil, as seguintes 30 especies de Rapineiros diurnos e nocturnos: *Asturina Nattereri* (saturata),

Bubo cristatus.

O *Brasil central* tem como especies caracteristicas:

Cymindis vitticaudus;

Geranopus gracilis;

Syrnium superciliare.

A *zona costeira do Sul do Brasil* é a patria das seguintes especies caracteristicas:

Leucopternis scotoptera, L. palliata;

Geranoaetus melanoleucus;

Cymindis cayanaensis;

Astur leucorrhous, Buteo minutus, Morphnus guianensis, Spizaetus tyrannus, Sp. armatus, Sp. atricapillus (melanoleucus), Nisus pileatus, N. striatus, Micrastur xanthothorax, M. brachypterus, Hypotriorechis deiroleucus, Tinnunculus sparverius, (cinnamomina), Nauclerus furcatus, Ictinia plumbea, Harpagus diodon, Milvago chimango (pezophora), M. ochrocephalus (chima-chima), Polyborus brasiliensis, Cathartes aura, C. foetens (Urubù), Strix perlata, Otus americanus, Asio stygius, Otus siguapa D'Orb; Ulula torquata; Ciccaba hylophila, C. suinda, Scops decussata, Noctua cunicularia, Glaucidium ferrugineum. — Caso a synonymia seja concordante, então *Ulula torquata* deveria riscar-se d'entre as Aves limitadas á região amazonica. Quanto ás duas especies de Corujas **Otus** (*Asio*, *Nyctalops*) **siguapa** (stygius) e **Syrnium** (*Nyctalatinus*) **Harrisii**, são ambas raras aqui no Brasil. Da primeira, cuja patria parece ser a ilha de Cuba, vi um unico exemplar, morto em Campanha (Minas Geraes) por, Carlos Schreiner; da segunda vi tambem um só exemplar morto em Rio Novo (Minas) pelo Dr. Basilio Furtado. Como patria do *Syrnium Harrisii* considera-se a Bolivia.

Astur leucorrhous;
Micrastur xanthothorax;
Accipiter polioguster;
Athene melanonota;
Ciccaba hylophila;
Syrnium fasciatum;
Otus brachyotus.

Na familia dos Abutres ou **VULTURIDES**, devemos dar o primeiro logar ao Corvo branco ou Urubú-rei dos Brasileiros, Iriburú-bixá dos Guarany's do Sul (**Sarcorhamphus** **papa**). Mede de envergadura 1^m,08 e com a idade possui plumagem verdadeiramente magnifica. Nos logares nús da cabeça e da parte anterior do pescoço acham-se o amarello, o laranja e o vermelho em gradações e matizes bem combinados para a vista; muito vermelhas são as verrugas que ornã o rosto adiante e abaixo dos olhos, assim como um lobinho que corre dos olhos até às orelhas e, finalmente, tambem o meio do bico. Combina bem com esta mistura o iris de brancura argentina. O gargueiro é cinzento, a parte anterior do dorso e o vterior das azas vermelho-esbranquiçados; o exterior, porém, com as duas carreiras de coberteiras grandes; a parte posterior do dorso e da cauda são negros; a barriga é neve-branca.

Esta plumagem de cores magnificas, como nem um outro Rapineiro as possui, e juntamente seu aspecto sobranceiro e a maneira imperiosa com que sabe impor-se ao respeito dos outros Urubús, fazem-o verdadeiro **Rex vulturum**.

Conhece-se este Abutre por todo o Brasil e mesmo muito além, pois o territorio por que está distribuido estende-se, ao que asseguram, de 32° S. até Mexico e Texas, quiçá até Florida. Frequenta a zona das mattas altas tanto quanto a dos campos. Todavia, em nem uma parte é frequente, e no Estado do Rio de Janeiro, por exemplo, já é bem raro vel-o. Quanto ao ninho e aos ovos não existem ainda, que eu saiba, observações fidedignas.

O naturalista hespanhol D. Felix de Azara ouviu de Guaranyes do Sul que o Urubú-rei faz ninho em arvores ocas; D'Orbigny e Tschudi albares ouviram o mesmo; o principe Maximiliano de Wied-Neuwied põe em duvida a exactidão destes assertos, sem todavia poder appellar para exame proprio. Meu finado amigo Prof. Burmeister diz que elle nidifica em arvores alterosas, mesmo na ponta de troncos seccos. Afirmam os Indios que a postura consta de dois ovos brancos. Quando novo, o Urubú-rei é de côr geral bruno-fuliginosa, tem um pequeno calombo em vez de crista no bico, (o calombo é menos desenvolvido nas femeas) e acompanha os paes ainda mezes depois de já poder voar.

Como se sabe, os Andes da America do Sul possuem no Condor (*Sarcorhamphus gryphus*) um primo de nosso Urubú-rei, que é consideravelmente maior. Mede com as azas abertas 2^m,75, mas quanto á plumagem e ao conjuncto de sua configuração externa, fica muito áquem da belleza de S. papa; nunca penetra em territorio brasileiro.

Depois de el-rei, a arraia miuda. Proletarias, não só por seu officio repugnante, como por sua plumagem, são as tres outras especies de Urubús: **Cathartes iactens**, **C. aura**, **C. urubutinga**. O primeiro, que é o Urubú

commum, posso presuppô-lo conhecido a respeito do aspecto externo. Não ha em todas as cidades um menino, por mais segregado que ande da convivencia com a natureza, que ainda não haja observado aquella negra junta de hygiene, quer nos tectos das casas proximas dos matadouros, onde, encarreirados, ou estão fazendo a digestão, ou de azas meio-abertas apanham ora o calor do sol, ora as gottas brandas da chuva, quer lá fóra a beira mar, á cata de Mariscos, Carangueijos, Peixes podres e quaesquer outras das muitas substancias organicas atiradas pela arrebentação.

Ao longo da costa brasileira gozam os Urubús em muitos logares de protecção official das autoridades, unica Ave que de tal privilegio se pôde gabar. Nossas sympathias angariam-as elles pela sua arte no vôo, em que patenteam mestria consumada. Quem não os admirou já, quando se elevam no ar, traçando circulos cada vez mais largos, quietos, só uma vez por outra dando ás azas, pairando cada vez mais alto sobre as paisagens banhadas de ouro do sol poente, tão alto que por fim nos apparecem como pontos negros? «Os Urubús estão fazendo verão», diz o povo, quando os vê assim brincando no ar.

O Urubú propriamente não faz ninho como tantas outras Aves de rapina: contenta-se em pôr seus ovos que, segundo parece, em regra são dois, ou na terra nua ou em uma greta de pedra, que acondiciona muito mal. Para isso procura logares de difficil accesso, ladeiras íngremes ou altos cabeços escavados de montes, de modo que, comparado á frequencia da Ave, é extremamente raro o achado de um ninho de Urubú. Os ovos têm o

tamanho de um ovo grande de Pata, são de cor branca avermelhada, salpicados de pingos brancos ou escuros e algumas pintinhas azues, que tornam-se mais numerosas na ponta mais romba.

Cathartes aura, o Urubú caçador dos Mineiros, também chamado Ger e ba, tem o pescoço nú, cor de carne, cabeça que atraz vai do azulado ao violeta e a parte do vertice ornada de lobinho. Esta distribuição de cores lembra de algum modo o Perú, de sorte que ha também quem o chame Urubú-perú. Para o Norte consta que o chamam Urubú-ministro, pretendendo que é o unico que se entende com o Urubú-rei.

C. urubutinga tem a cabeça cor de laranja, a garganta é nua, mas a nuca e a parte posterior do pescoço são empennadãs.

A primeira especie é mais commum na região dos campos, e evita as mattas virgens. Conhecem-no bem no sertão dos Estados do Piahy, Bahia e Minas; entretanto, só vive aos casaes e não é tão frequente como o Urubú commum. A disposição do ninho é a mesma da do *C. foetens*; os ovos têm o campo cor de carne pallida; as pintas são as mesmas que nas outras especies. *C. urubutinga* habita tanto no Amazonas como no Matto Grosso e nas costas do Sul; em Sepetiba, nas proximidades da cidade do Rio de Janeiro, foi observado e morto á beira-mar no principio deste seculo por Natterer.

Todos estes Urubús parecem, aliás, ter dominio muito longo, pois diz-se também que *C. aura* é encontrado para o Sul até Paraguay, para o N. até o Sul dos Estados

Unidos. Para tão consumados voadores pôde dizer-se que não existem distancias. E dos orgaos de seus sentidos, são os mais apuados os da vista e do olfacto; qualquer homem pensador tem occasião de admirar-se com que rapidez e a que distancia descobrem estes guardas sanitarios a carniça.

Quanto á medida de seu gosto, falta-nos certamente a competencia; mas bem diz o proverbio: De gustibus non est disputandum.

Aos bandos inteiros conservam-se em qualquer arvore elevada, até que, sob a acção dos raios solares, os gazes da decomposição dilatam os ca'averes e afinal os rebentam. De preferencia começam seu repugnante repasto arrancando os intestinos pela abertura posterior; costumam excavar os cadaveres de dentro para fóra, antes de atacar methodicamente o lado externo. Onde não se sentem perseguides, são desasadamente metidões e ousados; a espingarda parece o unico objecto que realmente respeitam. Notavel é o sussurro produzido pelo Urubú quando vóa; por mais alto que paire, observa-se o zunido, ao menos nos momentos em que nos fica verticalmente sobre a cabeça. Os Urubús captivos tornam-se ás vezes muito mansos e perdem tambem o cheiro abominavel, logo que se lhes dá alimentação menos repugnante.

Na segunda familia dos Rapineiros diurnos, a dos **FALCONIDES** (Falcões, Gaviões) a parte superior do bico é repuxada em gavião forte e agudo; não possuem fórmas calvas e de pescoço tão completamente nú como se encontram entre os Abutres.

No grupo dos **Polyborinos** (Caracarás) encontramos Rapineiros que são bem conhecidos por todo o Brasil como companheiros do gado e amigos da agricultura. O Caracará (**Polyborus brasiliensis vulgaris**), é especie imponente, de bellas côres, de 0^m,70 de comprimento e 125 c. de envergadura nas azas. E', pois, approximadamente do tamanho do Busardo europeu (*Buteo vulgaris*); possui, porém, bico consideravelmente mais forte e tarsos mais altos. O Caracará crescido tem o cocuruto bruno-preto, cujas pennas se podem levantar em poupa; a cara e a cera são côr de laranja, o bico pardo-azulado. Enfeitam esta Ave numerosas listas pretas transversaes sobre campo branco, que se encontram no alto do peito e no pescoço até o dorso. A garganta é primeiramente branca, depois amarellada, a barriga bruno-preta, a parte inferior do dorso e as azas brunas, de debrum claro, as pernas armadas de poderosas garras também alaranjadas. A estampa inteira é tal que quem uma vez a viu não a esquece mais; mesmo voando se conhece de longe e entre todos os Rapineiros d'aqui, graças aos remigios e coberteiras brancos.

O Caracará prefere as regiões planas, pobres de mattas, principalmente quando nellas ha brejos e lagôas: gosta de comparecer nos logares em que se emprega arado, move-se no chão á cata de Reptis, Caracões, Vermes e Insectos. Aparece igualmente á beira mar. Quando um bando de Urubús executa alguma carniça, em regra um ou mais Caracarás que se acham na troça dão a ultima de mão ao trabalho de dissecção. Nossos vizinhos argentinos não são muito affeiçoados ao Caracará, como

lá o chamam ; affirmam que rouba com o maior descaro a carne posta a seccar e, para variar, dá caça a ovos e Pintos e persegue e atormenta os rebanhos de Carneiros.

Os ninhos encontram-se ás vezes em arvores altas, outros em arvores baixas ; todavia a posição, em geral, é escolhida de modo a ser difficil attingil-os. Em uma construcção chã de garranchos, forrada no meio de material mais macio, como musgo e raizes, põe a femea 2, 3, ás vezes 4 ovos piriformes, que na média têm 45^{mm} de comprimento e no logar do maior eixo transversal, 35^{mm} de largura. A còr dos ovos varia muito ; ora o campo é amarellado, ora brunaceo-violeta ; notam-se nelle manchas e pingos, ora bruno-escuros, ora vermelho-sanguineos.

Tambem o Caracará representa papel ethnologico na America do Sul. Tanto o grito especial como os movimentos exquisitissimos a que se entrega, eram proprios a parecer ominosos ao autochtone. Primeiro vira nossa Ave a cabeça para as costas e rosna : « Tra-a-á », levanta-a de novo e solta em voz grasnada « Roo-o », semelhando o som que se produz passando rapidamente uma vara pelas grades de ferro de um jardim. Sabemos que o Caracará nos usos religiosos dos Indios do Amazonas era de importancia culminante ; está igualmente entremeado no circulo dos mythos dos Guaycurús.

Contam os Guaycurús o seguinte :

« Quando, depois da creação, deu o grande Espirito um presente a cada povo, ficou o Guaycurú sem nada. Procurou, pois, aquelles para lhes apresentar suas queixas ; emigrou através dos desertos do Chaco e fallou a todas

as plantas e animaes. Finalmente, disse-lhe o Caracará: Tu te queixas e entretanto ficaste com o melhor quinhão, pois, como nada te coube, podes apoderar-te de tudo quanto os outros têm. Esqueceram-se de ti; mata tudo que te apparecer no caminho. O Guaycurú comprehendeu immediatamente este conselho, pegou de uma pedra e matou o Caracará, cuja doutrina segue deste então zelosamente». (Martius, Zur Ethnographie Amerika's, I, 233).

Fóra do territorio brasileiro encontra-se uma horda de Guarany's, a que se poz o nome de Caracará's 5).

Verdadeiros satellites dos rebanhos de gados são os representantes um pouco menores do genero **Milvago**, commummente chamado Gaviões carrapateiros.

Plumagem amarello-suja que se estende por todo o lado superior, a cabeça e o congote; raja negra abaixo

5) Ha, de resto, tanto no Brasil como fóra d'elle, muitas tribus e hordas de Indios que, ou tomam nomes de animaes ou os recebem applicados por vizinhos. Assim, por exemplo, conhecem-se indios Pacas (Pacajá), Patos, (Guanapús), Carangueijos (Guajajá), Antas (Tapicuris, Tapirapé), Periquitos, Arára, Lontras (Suacirana), Mucúras (Mucuris), Jacaré (Jakaré-uára), Preás (Itapriá), Moreegos (Andira), Coatá (Coatauji), Sauli (Saguinda juqui), Onças (Juaeté), Cuxiú (Cuxiúára) Sapos (Curignires), Mutum (Motuánes), Urubús, Cegonha (Maguary), Kagado (Cananá), Formigas, (Tahiuára). Emas (Mocraré-Craú).

Martius menciona uma horda, assente entre Maranhão e o Araguaya, com o nome de Cricatá-Gês ou Caracatis, que tem a denominação brasileira de «Gaviões», e possuem tambem como symbolo nacional o «Caracara-i».

dos olhos; azas bruno-negras com as beiras das pennas mais claras, cauda, cuja extensão não excede a das azas em posição de repouso, da mesma côr, mas com estrias transversaes na metade superior, caracterisam externamente o erado **Milvago ochrocephalus** (M. Chimachima), vulgarmente chamado Ximango, Caracará-i ou Caracará branco. Encontra-se por grande parte do Brasil; é também frequente no Estado do Rio de Janeiro; mas especialmente frequente é nos campos sem arvores. Impavido acompanha os Bois que pastam, passeia-lhes pelas costas, pela cabeça, cata-lhes amavelmente os Carrapatos e os Bernes de que ás vezes está inçado o couro deste perseguido Ruminante, ou saltita no chão entre o gado, rebuscando o escremento. Ao gado que torna para o curral acompanha até a porteira, de modo que no interior pôde apreciar-se muitas vezes este espectáculo comico.

A origem desta relação amigavel resulta do conhecimento mutuo do proveito que ambas as partes dahi auferem. E fica a gente sem saber o que mais admirar: si a maneira circumspecta por que Ave relativamente tão pequena se approxima de grande animal, si a paciencia com que o gado se sujeita á operação da extracção da immundicie, que certamente não ha de ser feita sem dôr. De resto a mesma cousa faz aqui o Anú (*Crotophaga*), e o Velho Mundo possui no *Cursorius egyptius* um passaro da familia dos Tarambolas, que com a mesma impavidez extrahе os parasitas que inçam o Crocodilo do Nilo.

O Caracará-i faz o ninho em logares afastados, sobre arvore adequada, em geral alta, de garranchos e raizes

(Setembro e Outubro). A postura, segundo d'Orbigny e Burmeister, consta de cinco a sete ovos arredondados, que apresentam o typo do ovo do Falcão. O campo é avermelhado ou pardo claro; as pintas, numerosas e irregularmente distribuidas, de côr vermelha e bruno escura, são mais juntas na parte remba do ovo.

Muito chegadas a esta são as especies de **Ibycter**.

I. formosus (Milvago nudicollis), o Uracaçú ou Caracará preto, é do tamanho de um Urubú, tem as costas negras, de brilho metallico, barriga e coxas brancas do mesmo brilho. E' facil de conhecer-se pela cara e garganta nuas, ambas vermelhas, côr de cinabrio. Tem-se observado o Caracará preto tanto no Sul (Ipanema) como na bacia do Amazonas e no Brasil central. Parece, porém, ser mais frequente nas costas do Norte, principalmente nas proximidades dos rios Ilhéos e Pardo, no Estado da Bahia. Diz-se que sua alimentação é principalmente de Insectos, em especial de Abelhas, Vespas, bichinhos; alguma vez devora fructas; causa reparo nas mattas densas pela voz de clareza particular.

Ibycter ater (M. aterrimus), preto lustroso, que cambia para um azul metallico, tem aqui o nome de Corocoturú ou Grogotori e limita-se ao Brasil central e alto Amazonas. Ali, costume que teem tambem outras especies do Sul, gosta de apparecer na occasião de queimadas, para dar caça a animaes que tentam fugir.

Em outro grupo de Rapineiros diurnos, os **Buteoninos**, damos com as fôrmas maiores e soberbas, que fazem na America do Sul as vezes das aguias do Velho Mundo, ás quaes algumas especies não cedem nem em tamanho, nem em atrevimento, nem em força.

Urubutinga brasiliensis (*Hypomorphnus urubutinga*) tem o tamanho da Aguiã gritadeira da Europa (*Aquila naevia*); parece, porém, muito mais alto por causa do comprimento do tarso e da extensão da cauda. A cor predominante da Ave erada é preto-brunacea; a cauda é munida de uma fita branca. E' Rapineiro audaz que nas mattas costeiras de NE. caça Aves e pequenos Mammiferos, mesmo Macacos; por isso as Aves animosas, como Tucano, Guaxes e Japús (*Cassicus* e *Ostinops*), perseguem-o com o grito que por toda a parte soltam á vista de um inimigo commum. Diz-se que o ninho é assentado na copa das arvores mais altas e inacessiveis; contém dois ovos alongados, brancos, salpicados de bruno-ferruginoso. *U. brasiliensis* é conhecido em Minas Geraes pelo nome de Cauã; *U. meridionalis*, muito chegado a este, tem o nome trivial de Casaca de couro, e aqui na costa do Rio de Janeiro o de Gavião tinga.

Impressão cavalheiresca é a que me produzem as especies do genero **Leucopternis**, grandes Rapineiros de corpo branco-neve, azas plumbeas listadas de fitas transversaes. Preferem as alturas das serranias d'aqui e sem serem precisamente ariscos, todavia raramente caem nas mãos do caçador, porque são muito pouco

accessiveis os logares em que habitam. Neste Estado o povo lhes dá tambem o nome trivial de Gavião pomba.

Das 5 especies Natterer observou **L. palliata**, no cume das montanhas que cercam a cidade do Rio de Janeiro. Conhecidos nossos ainda o notaram nos ultimos annos no Corcovado. **L. scotoptera** foi apanhado pelo principe zu Wied na região das mattas costeiras do Norte. Eu mesmo apanhei recentemente uma especie pertencente a este genero no topo de um morro coberto de matta densa, na serra dos Orgãos. Tinha Cobras e Lagartos no estomago. E' um esplendido exemplar macho, verdadeiro ornamento de minha collecção.

Fôrma verdadeiramente régia é **Morphnus harpyia** (*Harpyia destructor*, *Thrasaëtus harpyia*), conhecido no Brasil pelo nome de Gavião real grande ou Uraçú. Seu comprimento é de 1 metro, o das azas 55 centimetros; iguala, pois, quasi as dimensões do *Gypaetus barbatus* europeu. Si o bico é talvez mais curto, por outro lado excede todos os Rapineiros existentes conhecidos na força e tamanho dos pés e garras, que certamente excedem as proporções que se podia esperar do conjuncto da figura. A cabeça e o pescoço tem cinzentos. As pennas da nuca, que se alongam em tope, as costas, as azas, o alto do peito até o ponto da inserção das azas são annegrados. São ondulados de preto os calções, brancos o baixo do peito e a barriga, amarellas as pernas, amarello-vermelho o iris. O dedo médio tem 8 centimetros, o dedo traizeiro 4 de comprimento; as garras ali insertas medem, respectivamente, com a curva 8 e 4 centimetros.

A alçada da Harpyia alcança desde o meio do Brasil até ao Mexico e desde o oceano Atlantico até ao Pacifico. Habita mattas grossas e extensas, gosta de acompanhar o curso dos rios, preferindo-lhes, porém, as vargens quentes, e não passa as serranias mais altas e frias dos Andes. Em nossas latitudes é hoje hospede raro, esporadico; antes era por vezes observado na serra da Mantiqueira e no rio Parahyba; nos ultimos annos não me consta caso algum de Harpyia morta neste Estado.

Sobre poucas aves têm corrido tantas fabulas como sobre as Harpyias.

Dos primeiros tempos do descobrimento da America possuimos informações maravilhosas de viajantes e escriptores. Narram alguns que nossa Ave é quasi tamanha como um Carneiro, obedece a uma avidez de sangue e morticínio incontrastavel, e póde de uma só bicada reduzir a pedaços o craneo de um homem. Hoje taes informações foram reduzidas á medida real. Isto não tira que o Gavião real grande seja Ave imponente pelo atrevimento e pela força, que arianca implacavel, do topo dos gigantes vegetaes da matta, Macacos e Preguiças e com um simples golpe de garras, atirado ao coração, mata certo a victima escolhida.

Das descripções de viagens de D'Orbigny e Tschudi colhemos que a Harpyia é muitas vezes pegada pelos Indios ainda no ninho, criada e conservada captiva, só e exclusivamente para se ter á mão suas preciosas pennas. O Indio que possui uma Harpyia viva é personagem considerado aos olhos dos outros e por isso muito feliz. A' mulher toca a incumbencia de alimentar a Ave

e carregal-a nas migrações através da floresta. Logo que as pennas attingem á côr natural, começa o tormento da Harpyia, pois o proprietario arranca duas vezes por anno todas as pennas da cauda e das azas, para com ellas enfeitar suas flechas ou preparar um cocár para cabeça. Constituem estas pennas um dos mais importantes objectos de permuta entre os Indios, e certas tribus, conhecidas como adestradas na caça desta Ave, angariam assim tudo que, em geral, tem valor aos olhos do Indio. No Perú anda o feliz matador de uma Harpyia de casa em casa, e arrecada seu tributo de ovos, Gallinhas, milho e cousas semelhantes. De um membro da expedição allemã que recentemente explorou o Xingú, soube que em diversas tribus de Indios do Brasil central veem-se frequentemente Harpyias captivas, por exemplo, no Araguaya. A carne, a banha, e até o excremento desta Ave passam no Amazonas por excellentes remedios.

Harpyias vivas já se tem visto mais de uma vez no Rio de Janeiro, e têm até chegado aos jardins zoologicos da Europa, em Londres, Amsterdam e Berlin. Segundo Richard von Schomburgk, que viajou a Guyana Inglesa, assemelha-se seu ninho a um ninho gigantesco de Cegonha.

Em Março de 1830, Natterer observou, proximo de Borba, um casal de Harpyias no ninho, construído em um taquari de enorme altura. Quanto ao numero e fórma dos ovos nada se sabe de certo até agora, que me conste; é isto ainda segredo dos Indios, que dizem que um e mesmo ninho é aproveitado em annos successivos: o

mesmo se dá também com o *Gypaetus barbatus* da Europa.

Um pouco menor, pois apenas attinge 0^m,70 de comprimento com a abertura nas azas de 1^m,55, é **Morphnus guianensis**, Ave soberba, de provocar respeito. Sua plumagem é toda branca do lado anterior; nas costas e nas azas cinzento-avermelhada, com delicadas rajadas transversaes em cada penna; a cauda tem porção de rajadas transversaes, que alternam entre o bruno-negro e o vermelho-pardo-claro. Os exemplares escuros, no entender de alguns autores, são individuos erados (Pelzeln); outros, ao contrario, opinam que tal é a cor dos individuos novos (principe Maximiliano zu Wied): a primeira opinião parece a exacta. O aspecto bellicoso desta Ave procede em grande parte do topete extraordinariamente longo (15^{cm}) da parte posterior da cabeça, que fica arripiado quando elle se assanha.

Vive esta Ave forte e arrojada nas mattas costeiras, principalmente junto ás margens dos rios; quando está descrevendo circulos no ar á espreita da caça, é facil distinguil-a de qualquer outra pelas pennas brancas. Mammiferos pequenos e Aves de toda especie, eis sua caçada; caça também Macacos. Natterer encontrou este bello Rapineiro no rio Negro, o principe zu Wied no rio dos Ilhéos; diz Burmeister havel-o encontrado em Cantagallo, neste Estado. Dos ninhos pouco mais se sabe do que serem collocados nos mais altos galhos das arvores mais alterosas, de modo que é arriscado ir buscal-os lá; nada se sabe quanto aos ovos.

Figuras esplendidas, tamanhas como Aguias e igual-

mente ornadas de longo topete, são as especies de **Spizaetus**, de que o Brasil possui tres, e cujos nomes genericos são aqui Innapacanin, Urutauranas ou Gaviões de pennacho.

No **Spizaetus ornatus** o alto da cabeça é negro, as costas e as azas brunas, com grandes malhas pretas. A nuca é bruno-vermelha: é preta uma tira que, sahindo do canto da bocca, vae ao longo da garganta branca até abaixo dos olhos; o meio do peito e a rabadilha muito brancos; a barriga e os calções pretos, listrados transversalmente de branco. Burmeister diz que é este «manifestamente o mais bello Falcão do Brasil». Tem-se observado tanto nas mattas do Sul (Ipanema) como na costa do Norte, na Bahia e Pernambuco e tambem na Amazonia. H. von Ihering observou-o igualmente no Rio Grande do Sul, e informa que o ninho é feito no mais denso da matta, nas arvores mais altas e mais grossas, de modo que os caçadores, para matar uma destas Aves, têm de trepar em uma arvore visinha de mais facil accesso para dali disparar o tiro. No essencial consta o ninho de grande numero de fortes varas, assentadas em um garfo constituido por diversos galhos e forrados com Tillandsia (Barba de velho), que se vê pender das extremidades. As especies de Spizaetus perseguem, segundo o mesmo autor, principalmente os Macacos da sub-ordem dos Cebides.

Sp. tyrannus, vulgarmente chamado o Gavião pega-macaco, é de construcção um pouco mais reforçada, preto-carvão desde o vertice da cabeça até o alto do peito; do peito por diante, em cima, é uniformemente

bruno, em baixo bruno-preto, com pintas brancas, ovaes em cada penna. De igual còr são os calções. Tambem esta especie tem dominio muito largo. A nós deve interessar que tambem no Estado do Rio ella se encontra de passagem; Burmeister apanhou um exemplar em Nova-Friburgo. Quanto á disposição do ninho e fórma dos ovos succede o mesmo que com as duas especies anteriores. No que respeita ao modo de vida, applica-se cabalmente ao *Urutaurana* o que já ficou dito.

Nossos Gaviões de pennacho brasileiros têm parentes muito proximos na Africa do Sul; *Spizaetus occipitalis*, bruno-escuro e ali tão frequente, é a especie na qual a formação do pennacho chega ao extremo.

Pandion haliaetus, a Águia pescadeira da Europa, existe tambem no Brasil. E' uma especie de Rapineiros espalhada por toda a superficie da terra; em nem-um dos continentes falta. Seu comprimento médio é de 55 centímetros e a largura das azas de 160 centímetros. Além do bico já torto na raiz e enrolado em longo e agudo gavião, destacam-a: a plumagem, que no lado superior é bruna e no lado inferior branca e vermelho-bruna, e uma mancha bruna que vae desde o extremo posterior dos olhos até á nuca. A alimentação deste excellente voador e impavido mergulhador consta quasi exclusivamente de Peixes. Seu ninho, que méde 1 metro de diametro, fal-o elle de varas que costuma pescar na agua, e de musgo que ás porções vae arrancando dos troncos das arvores. A postura consta de 2, 3, 4 ovos, que têm 59 millímetros a 70 millímetros de comprimento e 44 a 52

millímetros de largura nos logares de maior eixo transversal, apresentando campo branco com manchas azul-cinzentas e còr de ferrugem. A incubação leva de 22 a 26 dias.

O príncipe M. zu Wied encontrou este Rapineiro, odiado por toda parte como insaciavel, no rio Belmonte, na Bahia; Natterer, em Matto Grosso e no rio Negro (Amazonas).

O terceiro grupo de Rapineiros é formado pelas **Milvines** (Milhafres, Milhanos).

Destes, póde-se mencionar na primeira linha o Sevi, Sovi ou Gavião pomba 4). **Ictinia plumbea**, bella ave de còr geral cinzento-azul-clara, cauda e aza anegradadas por cima, e de còr vermelho-ferruginosa na parte inferior das azas.

As pernas são alaranjadas; do iris vermelho còr de cereja, irradia coragem, atrevimento e desafio. Nas partes quentes e baixas dos Estados do Rio de Janeiro e Minas Geraes, encontramol-o com frequencia; gosta das mattas, mas tambem apparece no arvoredado da borda do campo e das estradas. De arisco, nada tem; errado o tiro, muitas vezes torna a se assentar no mesmo lugar do mesmo galho.

Aprecia as queimadas, e em taes occasiões tenho visto

4) Com o nome trivial de Gavião pomba costumam aqui designar tambem todos os Rapineiros maiores, de peito branco, assim por exemplo as especies de *Leucopternis*, como atraz dissemos.

bandos de seis a oito, crusando através das columnas de fumaça, dando caça aos Gafanhotos e a toda especie de Insectos, que na fuga procuram escapar ao fogo devorador.

No baixo Parabyba tive ensejo de ficar conhecendo o arrojo deste magnifico Rapineiro. Caçando Papagaios na matta de uma fazenda, um Ictinia roubou-me diversas vezes individuos chumbados. Seu grito claro, curto, recorda-me a voz do Francelho da Europa (*Tinnunculus alaudarius*). Richard von Schomburgk achou na Guyana um ninho em cajueiro muito alto; quanto ao numero e aspecto dos ovos não se conhece ainda nada que faça fé.

Notavel pelo conjuncto da plumagem branca, azas negras cambiando para verdoengo metallico e, especialmente, pelas rectrizes muito longas a modo das da Andorinha e egualmente negras, é o Tapema, Itapema ou Gavião tesoura, ***Nauclerus furcatus***. Encontra-se nas mattas, muitas vezes em pequenos bandos, pousados no topo de qualquer arvore, ou gyrando lentamente á cata de Aves, Gafanhotos e qualquer outros Insectos voadores; nesta occasião perseguem-no a gritos os Bemtevis e Avesinhas congeneres.

Ninguem pôde observar esta Ave um tanto arisca e circumspecta sem admirar-lhe a voação magistral, que certamente é favorecida de modo essencial pelas proporções das azas e cauda hirundiformes. O Gavião tesoura faz o ninho de garranchos grosseiros em arvores altas, de preferencia na visinhança de rios e lagoas. A postura consta de 4 a 6 ovos, de 50 millimetros de com-

primento e cerca de 40 de largura nos logares de maior eixo transversal; têm fundo verdeengo ou esbranquiçado e malhas escassas, irregulares, de bruno mais ou menos intenso. A patria deste soberbo Rapineiro estende-se por grande parte da America Meridional e Central: algumas vezes já tem voado mesmo até á Europa. Nem sempre se vê no Estado do Rio de Janeiro; Burmeister encontrou-o em Nova-Friburgo.

Rosthramus hamatus é Rapineiro cinzento-preto, de pernas amarellas, tamanho como a Gralha cinzenta da Europa e caracterizado pelo facto de ser dividida do lado inferior em pontas, por meio de chanfraduras irregulares, aquella de suas tres garras dianteiras que está no meio. Pertence mais á zona dos campos do Brasil central e gosta da visinhança de lagoas e brejos. Congrega-se por vezes em grandes bandos, comprehendendo migrações. Em Setembro de 1825 viu Natterer em Matto Grosso, por diversas vezes, bandos desta especie, constando cada um de 200 a 300 cabeças, e voando do Norte para o Sul. Sua alimentação consiste em Peixes e Caracões. Meu amigo H. von Ihering, no Rio Grande do Sul, observou-o na lagoa dos Patos, procurando nas margens a grande Ampullaria e no Guahyba pescando Cascudos (Loricaria), a que procurava tirar a rija casca, jogando-o por pãus e por pedras.

Passando agora ao quarto grupo de Rapineiros diurnos, **Accipitrines** ou Açores, deparamos como membro frequente **Astur** (Nisus) **magnirostris**, o Gavião carijó ou Indayé. E' facil distingui-lo. Com tama-

nho que iguala o da femea do Açor europeu (*Astur nisus*), tem plumagem dorsal cinzento avermelhada, que nos exemplares novos pende para o bruno; todo o lado inferior a partir do peito tem o campo amarello desbotado, desenhado de muitas fitas transversaes bruno-vermelhas; còr de ferrugem, munido de fitas mediocres, sãõ os calções. Sem propriamente chegar á proximidade das habitações humanas, apparece regularmente na vizinhança pelos campos e na borda da matta, de sorte que se conta entre os Rapineiros mais communs de nossa terra. Caça pequenos Mammiferos e Aves; em apertos devora tambem Gafanhotos e Caracões. Dispõe muitas vezes o ninho em um dos garfos superiores de arvores isoladas e altas que ficam á borda dos pastos de gado. Na região do Parahyba em principios de Outubro, encontrei 2 ovos, de 47^{mm} de comprimento e 38^{mm} de largura. O campo é branco desbotado, as pintas de còr ora avermelhado-pallida ou violeta, ora sepia, e varia entre os ovos de uma e mesma postura.

Herpetotheres cachinnans, o Macaguá dos Guaranyes do Sul, chamado Acauã ou Oacaõã aqui no Brasil, é Rapineiro das dimensões do Açor palombino da Europa (*Astur palumbarius*), de plumagem bruno-escura no dorso e nas azas, lado inferior branco, anel de nuca da mesma còr, cocuruto e occiput amarello, rectrices e remigios fitados de branco. Entretanto pertence exclusivamente ao Brasil central e á região amazonica, onde vive na borda da matta, de preferencia proximo d'agua, servindo-se á maneira de tantos Rapineiros do ramo de qualquer arvore morta para observatorio. Pe-

cular é no grito que sôa como gargalhada estrepitosa. Sua alimentação consta principalmente de Cobras e Reptis de toda a especie, pelo que goza entre os Indios de consideração semelhante á do Ibis entre os antigos Egypcios. Consideram-na Ave santa e encantada, padroeira contra as mordeduras de Cobras. De resto, em apertos não desdenha Insectos nem Peixe morto.

Aves particulares são as especies de **Micrastur** (*Climacocercus*).

Uma d'ellas, **M. xanthorax** apparece tambem n'este Estado. E' tamanho como o Francelho macho, tem a plumagem dorsal bruno-avermelhada, a cabeça ane-grada, a garganta e o alto do peito vermelho còr de fer-rugem, todo o resto do lado inferior branco, com muitas fitas transversaes brancas, o que tudo empresta a esta Ave aspecto muito mimoso. A cauda é preta, com di-versas fitas brancas interrompidas.

Já tenho encontrado muitas vezes esta especie de madrugada nas mattas solitarias; e, tanto quanto pude apanhar os seus habitos e modo de vida, parece-me Rapineiro crepuscular, de certo correspondente ás especies de *Glaucidium* d'aqui, estas pequenas Corujas que dia claro afanam-se pela comida, inteiramente contra o habito das Corujas. Facto é que tambem a plumagem e o conjun-cto da physionomia da cabeça têm decidido um que das Corujas. Parece que nem ninho nem ovos cabiram ainda em mãos de autores; a tal respeito nada informa a litte-ratura. Eu proprio até hoje não consegui ainda vel-os.

Resta-nos ainda o quinto grupo dos Rapineiros diurnos — ultimo, porém não o menos importante — o dos **Falconides** ou **Falcões** nobres.

Entre elles mencionaremos primeiramente **Tinnunculus** (**Falco**) **sparverius**, o Gavião de rapina ou Quiri-quiri, como, sem duvida por onomatopéa, chamam-no ás vezes aqui. Ave de figura mimosa, apenas maior que o Sabiá, têm o dorso bruno e fitado de preto, o cocuruto cinzento-azul, a barriga amarello-desbotado; com malhas transversaes em cada penna. A cauda, fitada de preto, mostra no lado superior côr vermelho-bruna; o bico, de gavião aguçado, têm um pequeno dente na parte superior, que corresponde a um recorte do bico inferior. O Quiri-quiri está distribuido pela maior parte do Brasil; conta-se entre os Rapineiros mais communs de nossa terra. Quanto a seu porte citarei o que escrevi no meu diario a proposito da impressão que em mim produziu o primeiro encontro com este Rapineiro, achando-me em Janeiro de 1885 em excursão scientifica pelo Sul de Minas.

« Do pasto do gado subi um morro, que poderia em outro tempo ter sido plantado de café, mas de muito tôra occupado por capoeira. Lá em cima saudou-me n'uma clareira um bandinho de Rapineiros, excellentes voadores, que no grito, no tamanho, no porte, afiguraram-se as mais puras duplicatas do nosso mimoso Francelho européu. Mal haviam reparado em mim, levantaram-se e esvoaçaram-me á roda, em movimentos elegantes.

D'este folguedo resultou vivida curiosidade, que um, atirado na aza, pagou com a vida. Cahiu verticalmente,

juntinho a meus pés. Nem por isso os outros debandaram, levantando-se a resguardar-se da alçada do chumbo. Quando agora fazia pontaria a algum, burlava o bom resultado de minha parte por um voojo subito, executado com muita pericia, impossivel de calcular-se com antecedencia. Não pude dar segundo tiro. Vi esta Ave se peneirar, inteiramente á maneira do *Tinnunculus alaudarius* da Europa ».

E' Rapineiro extraordinariamente mimoso, feito propositalmente para artista do vôo, que tira a alimentação quasi exclusivamente do mundo dos Insectos. Seu procedimento para comigo não me deixa duvida que, em lucta contra animaes essencialmente maiores, certamente não daria signaes de covardia. O Quiri-quiri faz o ninho em arvores elevadas, de copa densa, e exactamente por isso não é facil descobri-lo. A postura consta de 3 ovos. No mez de Outubro seus filhos já estão quasi emplumados no baixo Parahyba.

Maiores e mais grossos de tronco são as duas especies do genero **Harpagus**.

Este genero, exclusivamente limitado a territorio brasileiro, quando examinado de mais perto, é facil de distinguir-se á primeira vista de todos os outros Rapineiros, pelo duplo dente que possui no bico de cima e o bico inferior recortado á maneira de Papagaio. **H. bidentatus**, de cerca de 33 cm. de comprimento, é por cima cinzento-preto, com brilho de aço, por baixo primeiro cinzento-claro, e depois bruno-vermelho. São Rapineiros da matta virgem, que em geral aguardam a presa á sombra de arvores copadas, presa que em relação

a seu tamanho consiste em Aves bastante grandes. Tschudi descreve-o como um dos mais atrevidos Rapineiros do Perú, e eu proprio, ha alguns annos, bem proximo á cidade do Rio, na aba das mattas do Corcovado, botei abaixo de uma arvore do nosso jardim um exemplar, no momento em que ia investir contra os nossos Pintos, que muito amedrontados procuravam esconder-se na grama. As especies de Harpagus fazem o ninho em arvores altas; a postura consta de 3 a 4 ovos mosqueados de bruno-vermelho, que se parecem muito com os do Esmerilhão europeu (*Falco subbuteo*).

De **RAPINEIROS NOCTURNOS, STRIGIDES** (Corujas), não ha falta no Brasil. Cabeça muito espessa, com grandes olhos redondos dirigidos para diante, plumagem extraordinariamente macia que faz a cabeça parecer bem maior do que realmente é, pertencem a todos os membros desta segunda sub-ordem dos Rapineiros, que não custa muito distinguir. Conforme a presença do froco de pennas alongadas e livremente moveis, que em muitas especies orla o véu da cara, acima e atraz dos olhos, classificam-se os Rapineiros nocturnos em 2 grupos: Corujas com orelhas e Corujas sem orelhas.

Entre os representantes brasileiros do primeiro grupo destacam-se como fórmulas singularmente soberbas as duas especies de **Bubo**, parentes proximos do grande *Bubo* europeu (*Bubo ignavus maximus*), «o rei da Noite, rendilhado de Sagas». O Jacurutú, **Bubo crassirostris** (*magellanicus*), é incontestavelmente menor que seu primo europeu. Sua côr geral é amarella, como

tambem o vertice da cabeça, a nuca e o alto das costas : um pouco mais claros são o baixo ventre, a rabadilha e as pernas. O papo e o meio do pescoço são brancos ; por traz da orelha vê-se uma curva negra. O lado das costas é provido de linhas transversaes salpicadas e mui chegadas umas ás outras; semelhantes linhas transversaes, porém singelas, ornam o lado da barriga.

O Jacurutú apparece tanto nas mattas costeiras do Norte, como no Brasil central e na Amazonia. Vive absolutamente do mesmo modo que o *Bubo ignavus*, na espessura da matta; de dia pousa quieto n'um galho alto, rente com a copa escura, ou conserva-se escondido em bibocas ou arvores ocas. Com o crepusculo sai á caça, que consta de Mammiferos relativamente grandes e Aves. Quando vão crescendo os filhotes, que são dotados de forte appetite, torna-se necessaria a conducção de maior quantidade de alimento ; as femeas, ousadas e forçosas, chegam a assaltar Cotias e Pacas. Sobre o ninho, sempre escondido com muita habilidade, não se sabe ainda cousa que faça fé; affirma Azara que elle é feito em arvores altas, no meio do mais denso da copa e contém 2 ovos brancos.

A outra especie, *Bubo cristatus*, limita-se á região do Amazonas.

Otus americanus (*Strix mexicana*) iguala em tamanho o *Bubo orelhudo* das mattas (*Otus vulgaris*), da Europa, distinguindo-se, porém, deste em ter o froco das orelhas muito mais comprido, e em que, em vez daquellas manchas longitudinaes esgalhadas transversalmente em fórma de arvore, apparecem aqui pinceladas largas, sin-

gelas, escuras, acompanhando a haste de cada penna, do lado da barriga. A còr geral é amarellada; a superfície da cara é esbranquiçada, o véu orlado de debrum preto.

Viajando pelo baixo Parahyba, encontrei em Junho de 1887 e apanhei a'inda bem novos 2 filhotes desta Coruja, que os negros haviam descoberto á borda da matta, fazendo uma roça; entre a femca, que era maior, e o macho, menor, devia existir uma differença de idade de 8 a 15 dias. Eram muito exquisitos de vêr-se, principalmente o macho, ainda todo embrulhado de frouxel e semelhando uma bola de algodão branco; a femca possuia já nas azas e nas partes trazeiras os primeiros indícios da plumagem definitiva. Trouxe-os para o Rio de Janeiro e criei-os. O macho foi um dia roido pelos Ratos, mas a femca viveu mais de um anno. Alimentei-a a carne crua e Passarinhos. Tornou-se util quando crescida: ganhando força, começou de noite a caçar os Ratos que passavam pelo viveiro, e devorando-os vingou a morte do irmão. Meus pupillos banhavam-se muito, até ficar ensopados, folgavam dia e noite e apanhavam sol em lugar de luz forte. A' noite soltavam seu grito — um *puuh*, e correspondiam com individuos de *Scops decussata* que visitavam o arvoredado de minha rua 5).

Scops decussata (*Ephialtes choliba*, *Strix brasilia-*

5) Informação mais completa a tal respeito dei nas Schweizerische Blaetter für Ornithologie, vol. XIII. pag. 331, 346. 363, (1886) com o titulo: «A coruja americana orelhuda (*Otus americanus* Gmelin)».

na), chamada aqui no paiz Coruja ou Caboré simplesmente, é animal pequeno, muito sympathico, cujo grito nocturno só a senhoras nervosas poderá causar medo. Tem cerca de 25 cm. de comprimento approximadamente, o tamanho do Mocho orelhudo anão da Europa (*Ephialtes scops*), e por tódo o corpo plumagem finamente salpicada de escuro. O lado superior é mais escuro, brunocinzento-avermelhado; o lado inferior branco-cinzento, com malhas longitudinaes esgalhadas. De cada banda do pescoço se acha uma raia negra; o lado anterior da fronte e o lado interno do froco da orelha mostram manchas brancas arredondadas.

Scops decussata é frequente em grande parte do Brasil; ainda não estive aqui em logar em que não a encontrasse. No Estado do Rio achei-a tanto nas varzeas quentes do curso inferior do Parahyba, como na serra dos Orgãos; na cidade do Rio ouve-se seu gríto quasi todas as tardes no arvoredado dos suburbios afastados, que se estendem até a aba do Corcovado. Gosta da visinhança de habitações humanas, dos jardins e chacaras em que ha fructeiras, e de preferencia tenho-a notado nas proximidades de correntes e pequenos brejos. Seu grito é característico; sóa pouco mais ou menos gur-r-r-go-go-go-go, mas difficilmente o reproduz a voz humana. Nas mattas encontram-se as vezes os dois sexos pousados n'um e mesmo galho, em geral muito perto do tronco. Torna-se decididamente util pela caça que dá aos pequenos Roedores, e merece que a poupem.

Scops decussata faz o ninho em páos ôcos, em regra não muito longe das habitações humanas, muita vez um

metro apenas acima do solo. Deita os ovos por cima de madeira podre, esfarelada. No Parahyba encontram-se ovos de meiado de Setembro a meiado de Outubro, em numero de dois a tres; são de côr branca pura, como em geral os das Aves que incubam em ovos, medindo 33 a 34^{mm.} de comprimento e 28 a 29^{mm.} de largura no lugar de seu maior eixo transversal.

Tambem entre o segundo grupo, o das Corujas sem orelhas, não faltam representantes notaveis pelo tamanho e côr.

Athene torquata (*Ulula torquata*), maior que a Coruja uivante da Europa, (*Ulula aluco*), mas não tamanha como a *Ulula uralensis*, é uma das mais bellas Corujas que conheço. A plumagem das costas e uma larga facha são bruno-escuras; a partir do peito o lado inferior é amarello-desbotado. Uma meia-lua branca estende-se desde o papo para ambos os lados; da mesma côr é a borda do alto da cabeça. A fita bruna do pescoço, principal adorno desta Ave, torna-a facil de conhecer. Habita as costas do Norte, do Brasil central e o Amazonas, transbordando ao Norte e ao Sul para os paizes vizinhos, pois tem sido encontrada tanto na Guyana Ingleza e na Bolivia como na Argentina. Conserva-se de preferencia em mattas profundas e solitarias, maximé na vizinhança de rios, escondida e quieta durante o dia n'uma espessura da matta, soltando ao escurecer sua voz surda. O principe M. zu Wied que encontrou esta Coruja no Mucury, achou-lhe no estomago restos de es-

pecies de *Didelphys*; informa Schomburgk que ella afa-na-se na caça de *Siris* de agua doce. Quanto ao ninho e ovos, por ora só os Indios podem informar.

Airda outra especie muito bella, porém rara, é **Ciccaba (Athene) ulula**, que é toda preta, com todas as pennas ornadas de diversas linhas curvas brancas. Diz-se que tambem esvoaça durante o dia. Lund observou-a na Lagôa-Santa, em Minas Geraes; Le Vaillant, em Cayenna; Schomburgk na Guyana; Natterer matou-a em Borba, no Amazonas, e viu-a em Mato Grosso, afirmando mesmo ter avistado tres exemplares no Corcovado.

Mais simples, mas de cor ainda muito bella, é **Ciccaba (Syrnium) hylophila**. Tamanha como a *Ulula* aluco européa, que mede c. 35 cm. de comprimento, é facil de conhecer-se pelas listras bruno-negras de cada penna. O campo do lado das costas é agradável bruno-amarello-vermelho, que domina na metade anterior; no lado inferior este colorido vai cedendo ao branco. No papo encontra-se uma meia lua branca.

Como seu nome indica, conserva-se de preferencia na matta. Na serra dos Orgãos encontra-se regularmente; aqui a *Coruja matteira*, mais frequente, é para a matta o mesmo que *Scops decussata* para as proximidades dos sitios humanos. Depois de quedar-se durante o dia encoberta na espessura, cedo, muitas vezes antes de começar o crepusculo, anima-se, esbofa-se em soltar seu grito peculiar, vôa de arvore em arvore e em noite de luar vê-se bem que nada tem de arisca sua indole. Até agora ainda não encontrei, porém, seu ninho.

Ao genero **Glaucidium** pertencem mimosas miniaturadas, que devem tanto mais despertar-nos o interesse, porque jogam fóra os costumes conservadores das Corujas, labutam nos dias quentes e claros e brincam á luz do sol como si foram legitimos filhos da luz. Das 7 especies conhecidas 3 habitam territorio brasileiro. Chamamos aqui Caborés.

A especie mais commum e ao mesmo tempo a maior é **Gl. ferrugineum** ; entretanto esta fórma pygmea é essencialmente menor que a menor das Corujas europeas (*Glaucidium passerinum*). O macho é de còr geral bruno-vermelha, manchado de branco na nuca ; a cauda de uma só còr, é mais longa que nas outras duas especies. A fronte é branca, do mesmo modo que a garganta e os lados do pescoço ; uma raia amarella desce da testa por cima dos olhos. A femea é de um amarello-vermelho mais claro nas costas.

Sobre meu primeiro encontro com *Glaucidium ferrugineum* deparo em minhas noticias ornithologicas de uma viagem que fiz em Janeiro de 1885 ao rio Angú, affluente esquerdo do Parahyba, o seguinte trecho : « Desgostoso de não haver conseguido um dos ninhos de Guaxe grande, que oscillava lá em cima sobre o leito do Angú, alliviou-me a apparição de um corpo vivo, quasi redondo, que estava sentado n'um galho quasi verticalmente sobre o caminbo. A principio julguei antever uma das Pombas brasileiras minusculas ; approximando-me, porém, reconheci com espanto não pequeno uma Corujinha que me dava as costas, e olhava para outro lado, movendo trefega a cabeça para a direita e para a esquerda. Não

acreditei no que via, mas era realmente uma Coruja diurna, que começou então a saltitar agil e vivaz por entre os ramos, qual Pintasilgo, ou Pisco de peito ruivo, ou qualquer dos vadios filhos do dia. Estes, que nas proximidades se achavam representados pela mimosa *Certhiola flaveola*, tamanha como a Carriga, pouca atenção pareciam prestar ao Kobold, e deixaram-no entregar-se tranquillamente á sua labuta, que aparentemente consistia em caçar Insectos. A coitadinha já estava quasi a se retirar para a matta, mas atirei-lhe a tempo.»

Desde então tenho-a encontrado com frequencia e tenho ficado conhecendo-a como Ave de natureza previdente, que não espera facilmente e sabe fugir á hora propria. Certamente nos logares em que a deixam quieta, pôde perder a desconfiança e conservar-se dias inteiros no jardim da fazenda. Faz o ninho em arvores antigas e ôcas ou em fendas de rochas.

Das outras duas especies, pertence *G. pumilum* (*Athene minutissima*) mais á região amazonia e ao Brasil central; é rara e facil de conhecer-se pelas tres fitas brancas da cauda; *Gl. passerinoides*, que pelo tamanho fica no meio entre *Gl. ferrugineum* e *Gl. pumilum*, não raro encontra-se na região dos campos do Brasil central. Sua maneira de vida é a mesma.

Outra Coruja diurna muitissimo interessante é *Noctua* (*Pholeoptynx*, *Speotyto*) *cunicularia*, a Urucurêa dos Guaranyes do Sul, chamada no Brasil Corujinha de buraco, Coruja buraqueira ou Caboré do campo. O lado das costas é brunaceo-cinzeno com salpicos bran-

cos e redondos; o lado da barriga é esbranquiçado com malhas transversaes bruno-amarellas; os remigios e a cauda são salpicados de branco, tendo esta quatro pares de fitas; o papo é branco; transversalmente pelo pescoço passa uma fita bruno-cinzenta. Seu comprimento é de 23c., a largura das azas de 58c.

Adduzo outra vez minhas observações a proposito de meu primeiro encontro com esta Ave no Sul de Minas. « Na madrugada de 13 de Janeiro de 1885, achei-me em roças de mandioca, humidas ainda do orvalho nocturno. Depois de ter vagado um pouco, observei uma Ave a uns 25 passos de distancia, que voou de um buraco de Tatú assente em enorme casa decupime, descendo para o valle, pousou no cabeço de torre semelhante á que deixára. Virra-me; porém como eu ficara immovel, pude observar algum tempo como ella encarava o fresco mundo matutino, e procurava com movimentos vivos da cabeça um Cascudo ou congenere, com que quebrava o jejum. Mais outra Coruja diurna, pensei, e julguei que ia haver-me com aquella notavel creatura que já conhecia pela descripção de Darwin no Paraguay 6). Atirei-lhe do mesmo logar, a bastante distancia; e morta fui pegal-a em cima do seu observatorio. Era de facto *Noctua cunicularia*. Os grandes olhos mostravam magnifico iris, amarello côr de limão, que através da poderosa lente plano-convexa parecia duas vezes maior. Eram extraordinariamente claros... e sentimento particular despertou em mim a vista destes olhos que a

6) *Vo yage*, tr. fr. de Barbier (1873) p. 134 e 74.

morte velara. Perguntei-me si realmente era necessario? Sim, era necessario, porque eu precisava conhecer a Ave da natureza, não de estantes de museus e de livros. »

As Corujas terrestres (*Speotyto*) espalham-se por area maior no continente americano. Sabe-se que uma especie septentrional (*Sp. hypogaea*, californica) é na America do Norte companheira constante do chamado « Cão dos Campos », *Arctomys ludoviciana*, aliás Roedor, parente proximo do Marmota européa. Ensina-nos Darwin que a mesma relação se reproduz entre **Sp. cunicularia** e o Vizcacha (*Lagotis Cuvieri*) nos pampas das republicas meridionaes da America do Sul. No Brasil esta Ave parece ligar-se aos buracos de Tatús. Informa Darwin que esta notavel Coruja na Banda Oriental cava ella propria um buraco em que deposita os ovos. Como o individuo morto por mim possuia no peito um trecho sem pennas bem claro, procurei o lugar donde elle tinha voado. Encontrei-o, mas não houve meio de penetrar no interior do escuro torreão. Todas as varas e galhos com que procurei derribar o morro de Termitas, quebraram-se, e afinal, suando em bicas, tive de renunciar á empresa.

Mais tarde encontrei-me por diversas vezes em posição semelhante, principalmente no baixo Parahyba. Quando a gente se aproxima, ella vò, soltando um grito estridente, que sôa como xi,xi, xi, descreve com muitos movimentos de aza uma linha ondulada, assenta-se. porém, depressa; o vôo prolongado parece cansal-a muito. Na Argentina torna-se ella muito util, quando em Novembro apparecem enormes bandos de Cascudos (Sca-

rabaei). Infelizmente os Indios do Gran-Chaco têm repugnancia a esta Ave eminentemente util; perseguem-na onde podem, pois é para elles «a irmã do mau espirito». Na zona de nossa costa, esta Coruja está relativamente representada com escassez; apparece, porém, com maior frequencia nos campos do sertão. O ninho de *Noctua cunicularia*, que no Sul é feito em covas de Vizcacha e aqui em buracos de Tatú, em geral não é mais do que uma camada de esterco, principalmente bosta de Cavallo. A postura consta de 5 ovos brancos, quasi redondos.

Na Coruja branca, *Strix perlata*, possui o Brasil uma Coruja por tal maneira semelhante ao Mocho velado da Europa (*Strix flammea*) que cada vez mais se vai admittindo que ella representa antes uma raça local desta, do que uma especie separada. Comparando-as methodicamente, sem duvida a fôrma brasileira parece maior e mais esbranquiçada, mas tambem são estas as unicas differenças. Sua patria é o Brasil meridional e central; entretanto o principe zu Wied observou-a igualmente na Bahia. Observei-a eu ha tempos no sul de Minas, onde um casal destas Corujas grandes, que mesmo na escuridão destacam pela brancura da côr, vinha silencioso a pequena altura sobre o chão, todas as tardes, apenas rompia o crepusculo, visitar a beira do rio. A maneira de vida da *Strix perlata* concorda igualmente com a da *St. flammea*; como aquella mostra pendor para se estabelecer nas proximidades das habitações humanas, chegando mesmo, em certos casos, a fazer ninho nellas,

Aqui em cima, nos contrafortes septentrionaes da **serra dos Orgãos**, tenho colleccionado e observado, nos dois ultimos annos, os seguintes Rapineiros : *Cathartes foetens*, *Polyborus brasiliensis*, *Milvago ochrocephalus*. *Astur magnirostris*, *Micrastur xanthothorax*, *Harpagus bidentatus*, *Tinnunculus sparverius*, *Leucopterna spec.*, *Rosthramus hamatus* e diversas especies de Buteoninos que não pude determinar ainda com precisão, por se acharem com a plumagem de transição ; mais *Ciccaba hylophila*, *Strix perlata* e *Scops decussata*.

Relanceando agora o conjunto dos Rapineiros da sub-região brasilica, constataremos que com suas 135 especies, representam 25 %, a quarta parte, portanto, dos Rapineiros até aqui conhecidos em toda a terra. De facto 534 são as especies descriptas scientificamente até agora, das quaes 354 Rapineiros diurnos e 180 nocturnos. De *Accipitres* possui o Brasil quasi 29 %, de *Strigides* um pouco mais de 18 %.

O naturalista austriaco Johannes Natterer, que tanto trabalhou por todas as partes em que andou, durante a assistencia de quasi 18 annos no Brasil, pelo littoral do Sul, pelo Brasil central e pelo Amazonas, colleccionou aqui 79 especies de Rapineiros, das quaes 62 de Rapineiros diurnos e 17 de Rapineiros nocturnos, representados em 518 exemplares (429+89). Na costa do Norte elle não viajou.

Comparada com a America do Norte e a Europa, a sub-região brasileira tem mais do duplo da riqueza de

especies de Rapineiros, pois na Europa e na America do Norte se contam pouco mais de 60 especies.

Do ponto de vista zoogeographico, defronta-nos a questão : quantos e quaes generos e especies são caracteristicos do Brasil ? A resposta é que quanto a especies, talvez algumas poucas sejam exclusivamente brasileiras. Quanto a generos é mais difficil ainda. A mór parte delles transpõem as fronteiras de nosso paiz, onde quer que o os paizes visinhos offereçam condições semelhantes em clima, vegetação e topographia. O mais que se pôde dizer é que certamente muitos generos attingem no Brasil a sua maior densidade numerica, e por assim dizer dentro das largas molduras desta terra possuem seu centro de crystallisação. Pertencem a estes, entre os Rapineiros diurnos, os generos *Polyborus*, *Ibycter*, *Micrastur*, *Morphnus*, *Nauclerus*, *Harpagus*, *Cathartes*; entre os Rapineiros diurnos o genero *Ciccaba*. A somma destes generos adduzidos empresta aos Rapineiros brasilicos seu caracter especifico.

No que respeita á paleontologia dos Rapineiros do Brasil, sabemos pelas modernas investigações de Orluf Winge, que chamou a si a elaboração dos restos fosseis de Aves colligidas por Lund nas cavernas calcareas do rio das Velhas, que até aqui têm-se encontrado 15 Ra-

pineiros diurnos e 7 Rapineiros nocturnos 7). Entre aquelles 16 Rapineiros diurnos havia 4 Vulturides, 5 Falconines, 5 Buteonines e 2 especies duvidosas. No que toca á primeira familia nota-se que nella encontrava-se um Urubú-rei muito grande, especie de *Sarcorhamphus*, que excedia muito as dimensões do actual, *S. papa*. Encontrou-se tambem um Urubú do tamanho de *Cathartes aura*. Os Rapineiros nocturnos daquela fauna quaternaria das cavernas eram: *Strix flammea* (perlata), *Scops brasiliensis*, *Nyctalops stygius*, *Athene cunicularia*, *Glaucidium ferox*, e duas especies de *Syrnium*, das quaes uma maior, outra menor. E' duvidosa a natureza fossil das duas primeiras especies, porque foram encontradas em camadas superficiaes e diversos indicios levam a concluir antes por data mais moderna. A grande maioria dos Rapineiros nocturnos e diurnos postpliocenicos do interior de Minas Geraes já concorda, pois, com as especies que ainda hoje vivem.

7) Em vida de Lund só se conheciam 33 especies de Aves postpliocenicas do Brasil; hoje o numero de especies descritas subiu já a 121, e communica O. Winge ser o total da avifauna fossil do rio das Velhas talvez composto de 400 especies approximadamente. D'estas 400 a metade mais ou menos cabe á ordem dos Passeres, a outra metade ás outras ordens.

III

PAPAGAIOS (PSITTACIDAE)

De Papagaios, ornato de sua patria, qualquer que ella seja, em estado livre, predilectos do publico nos mais largos circulos quando captivos, conhecem-se hoje 114 especies, capituladas em 14 generos, procedentes da sub-região brasileira. No Brasil politicamente considerado contam-se 76 especies, das quaes Natterer colleccionou 59.

Divide-se este numeroso bando, em 2 familias : a de **CONURIDES**, com 6 generos e 67 especies, e a dos **PIO-NIDES** com 8 generos e 47 especies. A primeira coincide com o que aqui se entende por Araras e Periquitos ; a segunda abarca tudo quanto aqui se costuma chamar Maitacas e Papagaios.

A' região amazonica são peculiares as seguintes especies :

Sittace coccinea (Macao), S. Hahnii ;

Conurus luteus, C. solstitialis, C. pertinax ;

Pyrhura Luciani, P. lepida (C. perlatus), P. rhodogastra, P. melanura ;

Brotoperys virescens, B. jugularis, B. notata (B. tuipara), B. chrysosema, B. passerina (B. tuim) ;

Pionopsittacus brachyurus, P. Barrabandi, P. vulturinus ;

Pococephalus melanocephalus, P. xanthomerus, P. leucogaster ;

Pionias violaceus ;

Deroptyus accipitrinus ;

Androglossa festiva, A. diademata, A. Nattereri,
A. ochrocephala ;

Psittacula Sclateri ;

Euchroura purpurata.

O *Brasil central* tem as seguintes especies caracteristicas :

Sittace hyacinthina, S. auricollis, S. nobilis ;

Conurus haemorrhous, C. Weddellii ;

Pyrrhura Molinae ;

Brotogerys xanthoptera ;

Androglossa xanthops ;

A *zona costeira do Sul do Brasil* é a patria das seguintes notaveis especies :

Pyrrhura cruentata, P. vittata, P. leucotis ;

Brotogerys viridissima (B. tiriacula) ;

Triclaria cyanogastra ;

Pionopsittacus pileatus (Psittacus mitratus) ;

Androglossa brasiliensis, A. vinacea, A. Dufrenoyi,
A. aestiva, A. Prétrii.

Duas cousas tornam logo os Papagaios conhecidos aos leigos : o bico e o pé.

No que tem de especial, o bico é seu monopolio ; em nem uma outra Ordem do mundo de volateis encontramos outro de conformação semelhante. Sua forma especifica é tão conhecida á gente d'aqui, que Bico de Papagaio é o nome de um dos picos de contorno. singu-

lares que molduram a bahia do Rio de Janeiro. Quanto á conformação do pé,—dois dedos para diante, dois para traz—partilha-a o Papagaio com toda a grande sub-ordem de Scansores, pois que é primo do Tucano e do Picapau. Si aqui tratamos o Papagaio como ordem separada, é apenas por motivos de maior clareza e conveniencia.

Entre os Papagaios de cauda longa ou **CONURIDES** cabe com razão o primeiro logar ás Araras, que são as fôrmas maiores e mais fidalgas. De facto são as maiores, não só de todo o Brasil, como de toda a terra em geral. Imponentes por suas dimensões, ainda o são pela magnificencia de suas côres. Representam tambem papel importante na ethnographia da America do Sul. As Araras mansas que os primeiros descobridores do Novo Mundo viram nas mãos dos indigenas em bandos, á maneira de Pombos, tinham por certo modo se tornado animaes domesticos, movendo-se livres por suas aldeias, e causaram não pequena impressão nos invasores, como sabemos por testemunhos coevos.

A mesma impressão sentiram mais tarde ainda, como elles proprios confessam, Alexander von Humboldt ao visitar pela primeira vez os Indios do Orinoco, e R. von Schomburgk em suas viagens pela Guyana. Tambem as informações mais antigas que possuímos, de testemunhas oculares coevas de Villegaignon e principios da historia propriamente dita da bahia e cidade do Rio de Janeiro, como João de Lery e outros, estão cheias de admiração destas Aves e do luxo de pennas esplendidas que os indi-

genas traziam á mostra. O mesmo se dera antes no tempo dos conquistadores hespanhoes no Mexico e nas Antilhas. Entre os Incas do Perú, os ninhos das Araras com as respectivas arvores eram monopolio da corôa e dynastia. A mesma situação existia e existe ainda em direito entre a maioria das tribus brasileiras e da Guyana. As arvores em que as Araras nidificam e que em geral são aproveitadas durante annos, transmittem-se de paes a filhos, fazenda magnifica, inauferivel.

Em tod os os tempos as pennas das Araras passaram aqui por valioso objecto de posse e permuta. Mestres na ornamentica de pennas são ainda hoje as Tucúnas do alto-Amazonas entre os Indios do Brasil; pouco ou nada parecem ter-lhes ficado atraz nesta prenda os Tupis que ha seculos habitavam o littoral. Seus atavios, prova de gosto e intelligencia na escolha acertada e até artistica das côres, ficavam guardados em caixas pregadas com cêra, emquanto não se usavam.

Entre os Tupinambás d'aqui era costume que o matador que devia executar o prisioneiro de guerra com a massa, viesse todo coberto de pennas de Araras pregadas com icica ou resina de almecega; na cabeça trazia uma corôa de pennas da cauda da mesma Ave, chamada a c a n g a t a r a.

Ha muito tempo eram e ainda hoje são as pennas de Arraa symbolo de guerra entre muitos Indios. Começaram a representar papel mais pacifico entre os immigrants europeus; o principe zu Wied viu ainda aqui, no tempo da dominação portugueza, pennas de Arara usadas commummente para a escripta.

Ao passo que os primeiros Papagaios do Velho Mundo (*Palaeornis eupatrius*) já 330 annos antes de nossa era tinham sido trazidos da India para a Europa, por Onesikritos, almirante de Alexandre, os primeiros procedentes do Novo Mundo provavelmente só appareceram por occasião da entrada solemne de Colombo em Sevilha. Foi isto a 23 de Março de 1493. Dos documentos contemporaneos vê-se que o ousado Genovez, como specimens da fauna do continente que vinha de descobrir, conduziu para os reis «cerca de quarenta Papagaios senhorilmente variegados». Diz-se que em 1503 um navio inglez levou alguns do Novo Mundo para a Inglaterra. A principio encontradas apenas nas côrtes reaes, vêem-se hoje Araras em todos os jardins zoologicos e em todos os pateos de bichos. Em compensação deu-se uma mudança em seu *habitat*. Na vizinhança das cidades brasileiras do litoral é esforço vão procurar Araras em estado livre. Fugiram, retiraram-se por uma vez para as ilhas de matta que a cultura humana ainda tem deixado. As Araras que o estrangeiro hoje depara á venda nos mercados do Rio de Janeiro, Bahia e Pernambuco vêm todas do interior e das mattas espessas que molduram rios costeiros, pouco tocados ainda pela cultura.



Não menos de 16 são as diversas especies de Araras a considerar na sub-região brasileira. Salientando d'estas as fôrmas mais golpeantes, offerecem-se-nos em primeiro logar duas fôrmas em que domina a côr vermelha, que

tem sido muitas vezes confundidas uma com a outra; são incontestavelmente muito semelhantes entre si e aqui se conhecem pelo mesmo nome trivial de Arara vermelha, Arara canga ou Arara piranga.

Uma, a especie septentrional, **Sittace coccinea** (macao) attinge o comprimento de 93 centimetros a 1 metro, de que á cauda tocam 49 centimetros a 62, tem o corpo vermelho-escarlata claro; azul-clara é a rabadilha e da mesma còr os remigios, que formam a metade externa das azas, bem como as grandes tectrices superiores e inferiores e as pontas das pennas caudaes. O meio das azas é occupado por pennas humeraes laranja-amarellas, que apresentam malha verde na ponta. O iris é muito amarello, branco-neve ou còr de carne a zona que contorna os olhos, desguarnecida e tão característica das Araras. Ao passo que na base do bico de cima vê-se apenas uma malha preta triangular, sendo o resto branco, o bico de baixo é negro. Não differe a femea; diz-se tambem que a primeira plumagem coincide com a que nasce mais tarde, excepto apenas em um ponto, que é o amarello do lado interno das azas ser substituido por verde. No captivo a Ave desbota facilmente para o amarello; esta substituição dá-se mais geralmente nas partes vermelhas do dorso. Assegura-se que os Indios, por meio de certas substancias gordurosas, conseguiam amarellar artificialmente este e outros Papagaios.

Na outra especie meridional de Araras, **Sitace chlooptera**, que attinge de 78 a 83 centimetros de comprimento, a divisão de còres é em geral a mesma, especialmente no que respeita ao vermelho e ao azul. Mas n'esta

o vermelho parece essencialmente mais escuro, e é azeitão o que a especie anterior tem de azul e amarello no lado interno da aza. Tambem aqui a femea não é diferente; a primeira plumagem descreve-a o principe zu Wied como vermelho-brunacea sombria com guarnições de pennas verdoengas na nuca e nas azas. Natterer ouviu tambem chamarem Araruna esta especie entre o povo do rio Negro, no Amazonas.

Sittace coccinea alcança no Amazonas seu limite mais meridional de distribuição, habita nas terras intermedias de N. e O. até o Mexico; tem sido igualmente observada na ilha de Porto Rico. Colleccionou-a Natterer no Mamoré, nos rios Negro e Branco e no Pará.

Diz-se que *S. chloroptera* chega para o N. tambem até Panamá, invadindo conjunctamente parte do territorio occupado pela primeira especie, a qual rende para o Sul. No rio Paraná foi em tempo morta por Natterer; ha mesmo quem diga tel-a visto no Uruguay. O principe zu Wied encontrou-a com frequencia na sua viagem ao longo da região costeira do Norte.

Mui semelhante a estas duas especies, menor, porém, um terço, e de nuca amarello-ouro é a *Sittace tricolor*, limitada á ilha de Cuba, hoje rarissima já e prestes a extinguir-se.

Quanto á maneira de vida e costumes têm as Araras, como em geral toda a parentella dos Papagaios, muito de concorde. Seu legitimo *habitat*, em que se sentem bem, são as extensas mattas virgens que margeiam os grandes rios e seus affluentes, especialmente na parte

que corre por varzeas. Entretanto algumas especies vão subindo o curso dos rios até a altura de 3:500 metros acima do nivel do mar, como *Sittace militaris* e *S. Couloni* nos Andes.

Nossas especies vermelhas, excepto o tempo de procreação; vivem regularmente aos bandos, que conjuntamente voam, comem, dormem, grasnam ou calam-se.

Estes bandos de Araras são um regalo para a vista e projectam tal fascinação indescriptivel nas viagens pelos numerosos rios costeiros, que nunca mais se apaga da memoria. Ora as vemos voando, lá em cima no azul, velejando com suas longas azas, e faceis de conhecer-se pelo tamanho, pelo grito, pela longa cauda, ora as encontramos em suas fructeiras predilectas, de cujo fundo verde destacam a certa distancia como pontos vermelhos, grandes pendões pomposos. Si acaso a gente consegue chegar-se, sem que ellas o sintam, a taes fructeiras, que são em Cuba a *Melia azadarach*, de fructos semelhantes á cereja, para *S. tricolor* (Dr. J. Gundlach), no Brasil a assahy, a licury, a sapucaia, a castanha do Pará ou juviá (*Bertholletia*), assim como as trepadeiras de caroço branco, conhecidas na Bahia pelo nome de espinha, para *S. coccinea* e *S. chloroptera* (principe zu Wied): quem isto conseguir, notará nas Araras o mesmo costume que têm tantos outros Papagaios quando banqueteam, de conservarem o maior silencio possivel.

Nada trahe aos ouvidos a presença da sociedade em brodio, além do estalar das cascas duras entre os bicos possantes e a queda das cascas já enucleadas. Um tiro muda de chofre a scena; com algazarra de ensurdecer

ergue-se o bando espantado e, ou circula em pelotões, a vôo vertiginoso, em torno da arvore, mostrando por certo modo sua compaixão dos companheiros mortalmente feridos que seguros convulsamente á arvore defendem-se da queda, ou afasta-se a todo o vôo para outra parte da matta. Durante o maior calor do meio-dia vemol-as muita vez nos galhos mais baixos e mais fortes de qualquer sombria arvore copada, sentadas, descansando, de pescoço encolhido e cauda pendente.

Chegada a época de reprodução, dissolvido o bando em casaes, escolhem nossas Araras vermelhas para dispôr seus ninhos uma arvore alterosa da matta, de dimensões avantajadas, na qual exista um galho ôco ou alguma racha podre, que mediante o grosso bico são convenientemente apromptados.

N'um ponto ou n'outro são para isto aproveitados os troncos de palmeiras. Não se preocupam de forrar cuidadosamente o fundo do ninho. Em regra a femca põe seus dois ovos simplesmente no fundo do buraco, brancos, de metales desiguaes, que na *S. chloroptera* variam no comprimento de 48 a 52^{mm} e de 33 a 35^{mm} de maior eixo transversal, e, pois, em pouco excedem aos da Gallinha. A femca que incuba é trahida pela opulenta cauda de meio metro de extensão, que não tendo accommodação sufficiente no buraco do ninho fica em parte de fóra. Ambos os paes alimentam cuidadosamente, dando comida no bico, aos filhotes, que no principio não são dos mais bellos. Os Indios descem-nos, muitas vezes com perigo de vida, antes que fiquem de todo empennados.

De Araras em que o azul é a còr dominante, mencionaremos **Sittace hyacinthina**, **S. glauca**, **S. Spixii** e **S. Learii**. As duas ultimas são rarissimas e **S. glauca** tambem não é de se observar com frequencia. A especie melhor conhecida, embora em nem-uma parte seja muito numerosa, **Sittace** (*Macrocerus*, *Anodorhynchus*) **hyacinthina**, a verdadeira Arara-una ou Arara preta, é a maior fórma de Papagaio agora existente e tão facil de conhecer-se que não se pôde confundir com qualquer outra. Alcança o comprimento de 1 metro, com cauda que mede 0^m,57 de extensão. No conjunto sua plumagem é azul-cobalto carregado, o bico é negro, o iris bruno-escuro; a zona ocular nua e uma guarnição larga, nua do bico inferior, ao contrario são amarello-laranjos. De tamanho avantajado é o bico e tão gigantesco que alguns naturalistas quizeram por isto constituir um genero novo (*Anodorhynchus*). Esta Ave senhoril, descripta scientificamente a primeira vez em 1790 por Latham, ao contrario das Araras vermelhas, em regra só se encontra solteira ou aos casaes; Natterer, por exemplo, aponta em seu diario, como facto digno de menção haver encontrado em 1827 no Araguaya um bando composto de cinco cabeças.

Conhece-se a Arara-una no Amazonas, em S. Francisco, no Tocantins e em Tapajoz; tenho tambem noticia de sua apparição ao Sul do Parnahyba, no actual Estado do Piauhy. A região por que está distribuida parece, pois, demorar entre o Amazonas ao N. e cerca de 16^e S. No correr de annos pôde Natterer colleccionar nada menos de 20 pelles d'esta bella Arara; mas o primeiro exemplar

vivo só em 1867 chegou ao poder do grandioso Jardim Zoologico de Londres.

Quanto ao ninho e aos ovos não conheço noticias que façam fé; encontrar-se-iam, porém, certamente entre os Indios que habitam as regiões que mencionamos.

Azul-cinzento avermelhado é o colorido geral de **Sittace glauca**, de que o comprimento oscilla entre 68 e 72 centímetros, dos quaes 36 a 38 cm. pertencem á cauda.

Patria d'esta Arara, um tanto menor, são o extremo Sul do Brasil e os territorios confinantes das republicas do Paraguay e Uruguay até Montevidéo. A esta especie, e não á precedente, applicam-se os dizeres de Azara, segundo o qual o Guacamayo azul do Paraguay excava o ninho com o proprio bico, quer em buraco de arvores, quer em barrancas altas dos rios; duas são as posturas cada anno e constam de dois ovos. Ao que parece, a alimentação consta principalmente de cocos de tucum, tão rijos que mesmo a martello custa abril-os, e tambem da palmeira mucujá. Informa D'Orbigny que navegando o rio Paraná por algum tempo, sustentou-se exclusivamente da carne intragavel d'esta Arara.

Azul-celeste é **S. Spixi**, menor tambem que a legitima Arara una. A zona ocular nua é nella cinzento-plumbea em vez de amarella; falta tambem a mancha amarella no bico de baixo e as azas são azul-ferrete. Esta especie encontrou-a Spix em Joazeiro, no rio S. Francisco; vi um exemplar d'esta Arara, existente em poucos museus, que me disseram ter sido colleccionado pelo talentoso naturalista brasileiro Ferreira Penna no Ama-

zonas. Recentemente observou-a G. Garlepp no alto Ucayale superior no Perú, quasi na fronteira com o Brasil (1885).

Outra especie, ainda problematica, è **S. Leari**, maior que *S. glauca*, de dorso e azas cõr de cobalto, cabeça, nuca e lado do peito azul-cinzentos. Tanto quanto sei acha-se no museu de Paris o unico exemplar até hoje conhecido d'esta especie, sem outra informação quanto á procedencia.

Em partes iguaes azul (lado dorsal) e amarella (lado abdominal) é **Sittace caerulea** (Arara una), o Canindé dos Brasileiros da região costeira do Norte, o Arary dos habitantes do alto-Amazonas. Infelizmente em alguns logares chama-se tambem confusamente Arara preta a esta especie, uso que se deve tratar de ir combatendo.

De tamanho é aproximadamente igual ao de *S. cocinea*; o comprimento é de 85 a 96 centimetros, de que cerca de meio metro cabe á cauda. A fronte e a parte dianteira da cabeça até aos olhos são azeitões; abaixo dos olhos passam tres carreiras de muito pequenas pennas pretas, concentricas até á base do bico volumoso e inteiramente negro; o iris é cinzento-verdoengo.

O Canindé é uma das especies de Araras ha mais tempo conhecidas; já em 1558 descrevia-a soffrivelmente o franciscano André Thevet; Marcgrav, o naturalista do periodo hollandez em Pernambuco, e o Plinio da idade media, Conrad Gessner de Zürich, d'ella trataram por menor. Atenhamo-nos ao nome com que ha quatrocentos annos os Tupinambás do Rio de Janeiro e suas adjacencias designavam esta Ave magnifica. (Lery escreveu Canindé, Thevet Carindé.)

Na maneira de vida é igual a seus parentes vermelhos. O botânico francez Auguste de Saint-Hilaire observou-a aos pequenos bandos nas visinhanças de Contendas, onde frequentavam as palmeiras buritys (*Mauritia vinifera*) devorando-lhes os cocos. R. von Schomburgk encontrou-a igualmente na Guyana á cata de bagos e de fructos de diversas especies de palmeiras (*Astrocaryum*, *Bactris* e *Maximiliana*); Natterer encontrou-a aos casaes e matou-a, o que especialmente nos deve interessar, ainda em Março de 1818 no reconcavo do Rio de Janeiro.

Dentro do nosso paiz parece o Canindé occupar as partes do Brasil central situadas ao Norte do Rio de Janeiro, a região amazonica, a zona costeira do Norte e habitar especialmente na bacia do rio S. Francisco. Fóra do Brasil, corre que é frequente na Guyana; mesmo nas Antilhas têm-se observado alguns exemplares de arribação. Segundo Burmeister, o Canindé faz o ninho em buracos de arvores e troncos ôcos de palmeiras; n'elle, na época apropriada, encontram-se 2 ovos de tamanho e aspecto semelhantes aos dos outros parentes vermelhos.

As Araras que ainda nos resta considerar, constam de especies em que predomina a côr verde.

Incola do alto-Amazonas e ahi conhecida pelo nome de Ararica, é **S. militaris**, a especie maior, cujo comprimento oscilla entre 62 e 78 centimetros, Naturalistas inglezes, como Sclater, distinguem duas especies que variam apenas no tamanho; **S. ambigua**, que é maior e natural do Mexico, e **S. militaris**, menor, procedente da

sub-região brasileira, principalmente do Perú e Colômbia. Parece, porém, que se trata apenas de raças locais.

A *Araryca* tem a fronte vermelha; o trazeiro, as coberteiras superiores e inferiores da cauda, os remígios de primeira e segunda ordem e a ponta da cauda são de lindo azul-claro; o lado exterior da cauda é cor de ferrugem. Tudo o mais é verde.

Castelnau encontrou esta espécie ainda nos altos Andes bolivianos, a uma altura em que as árvores não crescem mais. Bandos dessa espécie de Araras, batidos pelas tempestades violentas de Outubro, observam-se por vezes nas Índias occidentaes e em Jamaica. Até 25° N. parece attingir sua distribuição geographica. Desde 1609 tornou-a conhecida o inca peruano Garcilaso de la Vega.

Do mesmo habitat compartilha **S. Couloni**, espécie conhecida só em 1876 por um unico exemplar do museu de Neufchatel, na Suissa, e achada novamente em 1885 por G. Garlepp, no alto Ucayale. Tinha ali a designação local de Chamiro. No todo é verde; a fronte, o alto e os lados da cabeça abaixo dos olhos são azul-cinzentos. Os remígios de primeira ordem são azues, as partes basilares das longas pennas caudaes são de carmim escuro, o terço anterior do bico de cima branco.

S. modesta (macaviana), conhecida lá para o Norte pelo nome de Macavana ou Ajuru catinga, e no Araguaya pelo de Ararinha, é facil de conhecer-se por uma grande malha arredondada, vermelho-sangue, da barriga, entre as coxas. Natterer encontrou esta pequena

especie, que alcança apenas ao comprimento de 41 centimetro, frequentemente no Araguaya, formando pequenos bandos em que os diversos casaes conservaram-se inseparavelmente juntos. Umas viu em Outubro, regalando-se de fructos de burity, outras em barreiros na azafama de catar as particulas salinas do sólo. Tambem Richard von Schomburgk vio com frequencia a Macavoana na Guyana, principalmente n'uma especie de Mauritia chamada ahi palmeira itá, occupada no saque de seus longos e avantajados cachos. Diz o mesmo auctor que a postura destas pequenas Araras consta apenas de 2 ovos tambem.

Com o nome de Maracanãs conhecem-se aqui diversas especies de Araras anãs, em que domina a cor verde, das quaes estudaremos brevemente as tres mais conhecidas, deixando de parte a quarta, **S. auricollis** (de fita amarello-dourada na nuca), que pertence mais a nossos visinhos do Sul e é alem disso muito rara.

Sittace nobilis tem 34 centimetros de comprimento, dos quaes cerca de 16 centimetros cabem á cauda; é, pois, nas dimensões do corpo maior um pouco que um Periquito meião; é uniformemente verde côr de grama escura, a fronte azul, os encontros das azas vermelho-es-carlate. Além destes caracteriscos offerece ainda um bom distinctivo—o bico de cima branco. Esta mimosa Arara anã está descripta desde 1764 por Linneu, o creador da nomenclatura binaria, é muito espalhada, mas em parte alguma vulgar. Vio-a o principe zu Wied no principio deste seculo em Peruhype, quasi nos limites entre os

Estados da Bahia e Espirito Santo, a meio caminho de villa Viçosa, estabelecida em coqueiros. Outros observadores mais antigos encontraram nossa Ave na Bahia, no Maranhão; Natterer colleccionou seus 8 exemplares nos rios Araguaya e Paraná. Também ainda agora não falta de todo ao Estado do Rio de Janeiro; todavia já é apparição rara. Um individuo, que ha alguns annos ficou impossibilitado de voar por um tiro dado na aza na serra dos Orgãos junto a Theresopolis, vive ha muito tempo em meu poder e tornou-se hospede tratavel. Com seu brado claro e penetrante entretem correspondencia constante com seus parentes que abundam nas mattas visinhas, quaes são Maitácas, Tiribas e os pequenos Psittacula e não concorre pouco para animar a solidão da roça. Especie septentrional correspondente, que se estende desde a Guyana ingleza até Trinidad, mas foi morta por Natterer muitas vezes em cima de arvores fructiferas tambem no rio Branco, é **S. Hahnii**, especie um tanto menor, mas quanto ao mais apenas differente em ter o bico todo bruno-preto.

S. severa, chamada Maracanãguaçu ou Anacã no interior, tem as côres distribuidas de modo semelhante; possue, porém, bico inteiramente negro.

A Anacã attinge o comprimento de 52 centimetros, dos quaes cerca de 24 centimetros cabem á cauda. Sobre sua vida no estado livre sabemos pelo principe zu Wied que, fóra do tempo da incubação, vive aos bandos, gosta de pousar nos galhos mais altos e mais seccos das arvores da matta, donde nem mesmo o mais forte temporal a enxota facilmente. De resto, como todas as

Maracanãs, é previdente, e á approximação de qualquer perigo vòa a toda aza, com gritaria violenta. Entre fructos e sementes parece que procura de preferencia os da nhandiroba (Fevillea) e jequitibá, uma vez por outra visita sem convite os milharaes, causando grandes estragos si as circumstancias o permittirem.

Buffon possuia uma Anacã apanhada ainda nova no ninho por selvagens da Guyana e traçou uma descripção muito attractiva do prisioneiro em seu conhecido estylo magistral.

Resta-nos agora a ultima especie, **S. Illigeri** (maracanã), que tem 38 a 43 centimetros de comprimento e é facil de conhecer-se por meio de tres malhas vermelhas, uma na frente, uma no meio do dorso, outra no meio do abdomen.

Deve estar espalhada por grande parte de nosso paiz, pois Spix encontrou-a no sertão da Bahia, Lund e Reinhardt no rio das Velhas em Minas Geraes, Natterer em muitos logares de S. Paulo, Azara no Parâguay H. von Ihering no Rio Grande do Sul, onde os estragos que causam no milharal as tornam bem conhecidas aos colonos, que as chamam Papagaios de cara branca. E' notavel que tambem não falta neste Estado; já o principe zu Wied encontrou-a com frequencia de cabo Frio para S. João da Barra, e Burmeister caçou-a tambem em Nova-Friburgo, verdade é que apenas n' um exemplar.

As Araras captivas são, como em geral os Papagaios maiores, objecto de commercio desde eras remotas, e ainda hoje raro zarpa um navio dos portos da America

meridional ou central sem levar alguns exemplares a bordo, que transporta para todos os continentes, mas principalmente para a Europa. Estas esplendidas Aves accommodam-se facilmente a suas novas condições, são fortes e duras, e ha archivados bastantes casos nos jardins zologicos da Europa de Araras que conservaram-se vivas 20 e mais annos. Azara attesta o facto de uma que conservou-se 44 annos em poder da mesma familia, e é sabido o caso de um viajante da America do Sul que da lingua de uma tribu de Indios extinctos só pôde apanhar os specimens conservados no repertorio de um Papagaio vetusto 6)

E' rarissimo que as Araras se reproduzam no captivo; que ponham ovos já tem succedido muitas vezes. Araras captivas são animaes fortes e, por causa do rijo bico, inquietos perigosos de uma habitação humana. *S. hyacinthina*, *S. modesta* e *S. nobilis* raro se vêm domesticadas. Outras como *S. glauca*, *S. Learii*, *S. Spixii*, *S. auricollis*, *S. Couloni*, *S. Hahnii*, ou nunca foram domesticadas, ou só o foram raramente, ou nunca chegaram vivas á Europa.

Tomei a mim o trabalho de examinar na ampla litteratura correlativa que especies de Araras até agora são conhecidas como tendo fornecido individuos que fallassem

6) Foi Alexander von Humboldt, que no Maypures encontrou um Papagaio fallando a lingua dos Atures—tribu que residia nas cataractas do Orinoco e que fôra exterminada pelos Carahybas. Este Papagaio dos Atures tem sido cantado pelos poetas.

bem, e apurei que só se tem dado com *S. hyacinthina*, *S. militaris*, *S. chloroptera*, *S. caerulea*, *S. modesta*, *S. severa* e *S. nobilis*. Em geral, porém, as Araras, segundo parece, imitam mais difficilmente a voz humana que outros membros da geração dos Papagaios, as especies de *Androglossa* por exemplo.

Entre os Conurides oppõem-se ás grandes Araras, de que até aqui havemos fallado, os **Periquitos menores**, que se distinguem principalmente pela ausencia da zona ocular nua e tão larga.

Como primeiro genero dos mesmos mencionaremos **Conurus**, representado por 15 especies na sub-região brasileira, caracterizado pelo facto dos segundos e terceiros remigios das azas serem os mais longos, o primeiro mais curto, e o lado superior da cauda trazer á mostra o colorido geral do corpo. Um membro d'este genero entra muito pelos Estados Unidos da America do Norte, o bello *C. carolinensis*, de cabeça amarella e vermelha; outro procura em direcção opposta alcançar o extremo da America do Sul, *C. patagonus*, igualmente bello, ornado de fita branca no pescoço preto. E'. porém, no Brasil que se concentra a maioria das especies d'este genero.

Especie magnifica da Amazonia é **C. luteus**, chamado **Quijuba tui**, **Guarajuba** ou **Guaruba**, por contracção. Alcança o comprimento de 39 centimetros, tem todo o corpo amarello; apenas a metade externa da aza é para fóra verde, para dentro annegrada. Quadram muito bem com isto os olhos laranja-escuros. A mór parte dos naturalistas têm até aqui ficado conhecendo esta Ave do

Pará, onde, segundo parece, no tempo da maturação de certos fructos da matta, costuma estabelecer-se em pequenos bandos. Como é facil de comprehender-se, é muito apreciada entre os Indios. Para sua industria de ornatos plumarios deve um Papagaio tão excepcionalmente variegado, ser fornecedor sobremodo precioso de materia prima; além d'isso recommenda-o a facilidade com que se póde domestical-o. Por isso desde eras remotas procuram os Indios fazer das Araras e Guarubas animaes domesticos, dos quaes arrecadam mais de uma vez seu tributo de pennas, do mesmo modo que alhures priva-se o Carneiro da lã.

Para meu gosto, o premio da belleza caberia a duas outras especies *C. pyrocephalus* e *C. solstitialis*. A união feliz do amarello e do vermelho no corpo, e do verde e azul nas azas e na cauda, provoca um effeito de côres devéras grandioso, que, exactamente por ser obtido com o emprego de meios relativamente muito poucos, exerce influencia muito mais benefica que a que instillam as fórmãs tão variegadas geralmente da sub-região austromalaya.

No meio está *C. solstitialis*, que parece limitado ao territorio entre o Amazonas e o Orenoco e alcança o comprimento de 32 centimetros. N'esta especie ainda predomina sem duvida o amarello quanto ao corpo, mas nas azas e na cauda começam a apparecer tons amarellos e azues, e de vivido vermelho cinabrio é a superficie das bochechas grande, arredondada, que apanha ainda os olhos. N'aquella cunha de territorio brasileiro que penetra entre a Guyana Ing'leza e Venezuela achou R. von

Schomburgk, proximo ás serras que os mappas chamam Roraima e Mairari, nosso Quessi-quessi aos grandes bandos, e nos rios da Guyana observou bandos de muitas cabeças nas Malpighiaceas, que constituem as mattas d'aquella região. «Os Quessi-quessi», escreve elle de modo attractivo, «são particularmente queridos entre os Indios d'aqui e em muitas aldeias encontram-se bandos de 20 a 30 cabeças, tão mansos que deixam-nos voar á vontade. Approximando-me de uma maloca de Indios, notei de longe, em algumas arvores soltas, cachos amarellos espantosamente grandes e já esperava deparar aqui uma nova descoberta botanica, quando, com grande admiração minha, animaram-se de subito as pretensas flores e com barulho verdadeiramente infernal deram ás azas para as malocas dos Indios, onde assentaram-se umas em arvores, outras nos tectos.»

Natterer encontrou os Quessi-quessi igualmente mansos entre os Pauixanás do rio Branco, com os quaes em 1832 negociou um grupo de 5 peças, das quaes um exemplar morreu 3 annos mais tarde em Londres.

O ninho é disposto no ôco de uma arvore e contém 2 a 3 ovos brancos, redondos, do tamanho dos da Columba turtur da Europa. Ha alguns annos um casal conservado preso em Berlim teve uma postura de 4 ovos; os filhotes morreram, porém, logo depois da eclusão.

De colorido semelhante, mas em summa facil de distinguir-se pela parte dianteira do dorso verde, e parte trazeira vermelha, pelas azas de que a metade interna do lado superior é verde e a metade externa é azul, no lado in-

ferior, porém, é encarnada (amarella no Quessi-quessi) assim como pela superficie abdominal rutilantemente vermelha. é **C. pyrocephalus** (auricapillus, jandaia), vulgarmente chamado Agerú jubacanga, Jandaia ou Periquito de cabeça amarella.

Nos exemplares novos predomina ainda o verde; com a idade vae o amarello ganhando em extensão e intensidade, de modo que entre individuos muito novos e individuos erados existe longa cadeia de plumagens intermedias, que em outro tempo deram azo á criação de novas especies e confusão com o Guaruba e Quessi-quessi.

A Jandaia habita em toda a costa do Norte a partir do Pará, passando por Maranhão, Piauhy e Ceará, até a latitude do tropico de Capricornio. Em Lagôa-Santa, em Minas Geraes, encontraram-na ainda Lund e Reinhardt; o achado mais meridional que conheço foi feito por Natterer, em Ipanema, em Julho de 1820. O principe zu Wied observou-a frequentemente no sertão da Bahia, juntas em bandos de 8 a 20 cabeças, e informa que produz estragos consideraveis no milho e em outras plantas cultivadas. Consta a postura de diversos ovos brancos, que na media têm de comprimento 22 a 24mm., e no maior eixo transversal variam entre 16 e 18mm.

Ha muitos annos que tenho tido constantemente Jandaias em meu viveiro, a que estas soberbas Aves dão verdadeiro realce. Conservam-se sempre juntas, são extraordinariamente dadas entre si, como aliás muitos Conurides e tambem outras especies de Papagaios; estão sempre em movimento, voam, trepam, roem, soltando de continuo um grito claro que se ouve de longe, seme-

lhante a um cri, cri, cri repetido, com o qual se correspondem entre si. Um casal que obtive ha annos, quando o verde ainda predôminava, já se tornou essencialmente mais amarello. Um magnifico exemplar amarello, crescido e erado, tão bello como nem antes nem depois ainda vi igual, que pretendia levar para a Europa, foi-me roubado a bordo de um vapor inglez, ou então deixaram-no voar.

A proposito, no Amazonas todas as especies de *Conurus* que apresentam preponderancia de côr verde para o amarello, são conhecidas entre o povo pelo nome generico de *Aratinga*.

Mais modesto de plumagem é *C. aureus* (*canicularis*), o Tui-apatijubá da lingua tupi, conhecido aqui na costa pelo nome de Periquito-rei, que tem de 28 a 32c. de comprimento e é de côr geral verde enega.

O que o torna immediatamente conhecido entre todos os outros é a fronte laranja-carregada e o largo anel da mesma côr que lhe rodeia os olhos, anel que o distingue logo de *C. Peizii*, indigena da America central, extraordinariamente parecido, mas de anel ocular branco.

O Periquito-rei está muito espalhado dentro da sub-região brasileira; a partir da margem direita do Amazonas tem se verificado sua existencia através do Brasil central, do littoral do Norte e de parte do littoral do Sul. Informa Natterer havel-o encontrado por toda a parte no sertão, desde Mogy-Guassú, em S. Paulo, até Cuyabá, em Matto-Grosso, onde quer que o porte das arvores o permittia; ás vezes no mez de Dezembro encontrou-o em grandes bandos. Evita as mattas virgens; quando

muito chega á borda da matta. Descrição semelhante nos traça de sua vida em liberdade o príncipe zu Wied, que muitas vezes o encontrou na costa do Norte, principalmente no Espirito Santo. A' noite recolhem-se aos bandos nas moitas e levantam a voz já pela madrugada. Nos arrozaes fazem por vezes grandes devastações.

Proximo da costa são os mangues ôcos (*Rhizophora*) as arvores preferidas para os ninhos; a postura consta de 2 a 3 ovos brancos arredondados.

Tambem deste Periquito-rei tenho ha annos um casal em meu viveiro, muito barulhento e semelhante de costumes á Jandaia. Aqui no Rio de Janeiro consta-me um caso recente de um casal desta especie que teve ovos no captiveiro, incubou-os, sem todavia tirar filhotes.

Como ultima especie deste genero, mencionaremos ainda brevemente o Araguahy — **C. pavua**, (*leucophthalmus*, *guianensis*).

Seu comprimento oscilla entre 35 e 39 centímetros: sua côr geral é verde; na cabeça, no pescoço, no abdomen, vêm-se aqui e ali pennas vermelhas isoladas. O lado de baixo e a beira das azas junto aos encontros são vermelhos; as grandes coberteiras amarellas; os remigios e a cauda são amarellados por baixo. O bico é relativamente grande e côr de carne pallida. O territorio por que está distribuido o Araguahy é muito grande; alcança do Paraguay á Guyana. Na litteratura zoologica apontam-se achados em todas as quatro zonas do Brasil que distinguimos. Natterer vio-o frequentemente aos bandos em Borba e reunio nada menos de 23 exemplares; mo-

dernamente colleccionou-a H. von Ihering no extremo Rio Grande do Sul.

No terceiro genero, **Pyrrhura**, capitulam os Ornithologos modernos Periquitos de fórmãs inteiramente semelhantes aos anteriores, mas de cauda bruno-vermelha. Das 16 especies que apparecem na sub-região brasileira, escolheremos algumas que nos parecem mais dignas de conhecimento geral.

Notaremos antes que a muitas dessas especies dá aqui o povo o nome generico de Tiribas,

Pyrrhura cruentata, que muitas vezes tenho visto e colleccionado nas ilhas de matta de serra abaixo no Rio de Janeiro, é bella especie de còr geral verde, cucuruto bruno-negro, faces vermelho-escuras atraz dos olhos, região dos ouvidos amarello-clara, o meio do dorso e do abdomen vermelho-sangue, cauda por cima verde-clara, por baixo vermelho-sangue carregado.

Nas mattas profundas do littoral encontram-se mui regularmente bandos desta especie de Tiriba. Já o principe zu Wied reparára, e a mesma observação tenho feito muitas vezes, que por causa de sua còr sombria é difficil descobri-la na copa de qualquer arvore, tanto mais quanto ao presentir perigo costuma quedar-se immovel. Em regra na matta se perceberá uma sociedade de Tiribas que se banqueteam menos facilmente pelos olhos do que pelo ouvido, isto é, graças ás migas das fructas que vão cahindo nas folhas proximas que juncam o sólo.

Segundo minha experiencia, esta especie aqui na serra dos Orgãos é representada por outra, **Pyrrhura vittata**, facil de distinguir-se por uma fita frontal estreita, vermelho-bruno-escura, logo atraz da raiz do bico e fitas transversaes curtas, bruno-escuras sobre o papo e o peito de campo bruno-cinzeno. Apparece tambem com frequencia no extremo Sul do Brasil e H. von Ihering chama-a de mão inimigo dos milharaes, de que são victimas muitas espigas. Por isso no Rio Grande do Sul, tem-se o costume de dobrar o pé de milho abaixo da espiga; as espigas que pendem para baixo parece que os Periquitos não podem mais estragar.

Terceira especie, muito mimosa, que se encontra nos calores da serra-abaxo e entre as mattas mais elevadas da serra é a Tiriba-iou Tiriba pequena, **P. leucotis**, chamada tambem Fura-mato ou Periquito-tapuya ao longo da costa. Conhece-se facilmente este Periquitinho devéras magnifico pela mancha branca do ouvido que destaca vivamente da face bruno-vermelho-escura. De resto devo notar que tal malha só é branco-neve nos machos erados; nas femeas fere pouco a attenção. Em minhas viagens pelos districtos cafeeiros observei no baixo Parahyba esta especie minuscula de Tiriba quasi diariamente, que vinha ás hortas em bandos de 40 cabeças ás vezes, saqueando principalmente as goiabas maduras. Muitas vezes vi e matei esta Tiriba, mas nunca acertei em descobrir os logares de postura, nem ninhos, nem ovos. Que nos conste, muito pouco existe sobre tal assumpto na litteratura.

Bella, pequena Tiriba é ainda **Pyrrhura roseifrons**,

muito tempo conhecida apenas por tres exemplares do British Museum, modernamente observada em grandes bandos no Ucayale por Garlepp, que matou bastantes. E' ali conhecida pelas denominações locais de Rupeiqueiro e Quetua. Caracterisa-a a fronte vermelho-escarlata clara.

Bico lateralmente comprimido, provido em cima de estreito fastigio, cauda curta na qual as duas pennas médias são fortemente alongadas, os tres primeiros remigios de extensão quasi igual, taes os caracteristicos do terceiro genero, **Brotogerys**. Conta elle dez especies, que todas pertencem á sub-região brasileira; são já dos Conurides menores. O ambito e o escopo deste trabalho vedam-nos tratar de mais que de algumas especies mais communs. O nome generico para as especies de Brotogerys parece aqui ser Tuin.

Brotogerys viridissima (tiriacula) costuma ás vezes apparecer na praça do mercado do Rio em grandes porções ao mesmo tempo. São os Periquitos pequenos, inteiramente verdes, de bico pallido, com os quaes gaiolas inteiras ficam litteralmente atopetadas, e que não parecem, pelo barulho infernal que fazem, soffrer muito com o captivo, que entretanto em taes condições não se afigura muito invejavel. O macho desta especie tem os remigios azues. Vêem-se muitos á venda no Rio, parece que procedentes do Sul, pois nas colonias allemãs de Santa Catharina pegam-nos por vezes ás centenas. D'ali vão tantos para a Europa, que na Allemanha por exemplo chamam-nos

simplesmente Periquitos de Blumenau. Aqui no Estado, proximo ao littoral, além do nome de Tuin, têm o de Periquito verdadeiro. Nada aliás mais facil que pegar esta Ave: desde que se tem uma para chamariz, não custa nada puxar pela cabeça os Periquitos appellidados, com uma corda de cabello de cavallo passada n'um bambú. Assim pôde-se n'um bando pegar uns após outros todos até o ultimo.

Veem-se ás vezes juntas grandes sociedades de Periquitos, constando occasionalmente de quatro a cinco especies; assim frequentemente faz-se este Tuin com Tiribas, Araguaíys e Jandaias grandes e pequenas, mas sempre de modo que os individuos da mesma especie ficam juntos no meio de toda a companhia. Em regra até agora só tenho encontrado este Tuin pelo Estado do Rio solteiro ou aos casaes, principalmente em cima de mulungús (*Erythrina*), no tempo em que esta arvore floresce.

A postura desta especie consta de diversos ovos brancos, arredondados ou ovaes conforme o sexo, medindo 25 a 26^{m m.} de comprimento e 22 a 23^{m m.}, no maior eixo transversal.

Brotogerys passerina (B. tui), o Tuin proprio do Norte, mimosa Avesinha de frente amarello-clara e remigios azues, alcançando em comprimento cerca de 19^{em.} apenas, tornou-se um dos inquilinos mais traquinas e amaveis que tenho tido no meu viveiro. Encontrou-o Natterer junto ao Mamoré e em Borba; possui-o igualmente o British Museum, proveniente do alto Amazonas; quanto á sua vida livre, o que se sabe e nada é a mesma cousa.

Meu casal, que também veio do Amazonas, não deu resultado quanto á criação; eram extraordinariamente mansos os dois, comiam na mão o que se lhes dava; si acaso ficava aberta a porta da gaiola, nunca fugiam. Um exemplar está agora empalhado na mesa em que escrevo.

A descrição de outras especies do Norte como Periquito da campina ou Papagaio de encontros amarell os (*Brotogeris virescens*), do Tui-juba-beraba ou Juparába (*B. xanthoptera*), do Tuide areia (*B. chrysosema*), do Tui para (*B. notata*) e outros cabe antes a um manual completo de Ornithologia brasileira.

Ao genero *Bolborhynchus* pertencem Periquitos de bicolateralmente bojud o, arredondado no fastigio. Das sete especies existentes cabem quatro á sub-região brasileira. Satisfar-nos-emos, porém, com a descrição de uma unica, a que mais vezes se encontra na praça do mercado do Rio.

B. monachus, *C. murinus*, Catorra, Periquito do pantanal do Sul do Brasil. Calita de nossos vizinhos hespanhóes do Prata, alcança o comprimento de 24 cm. tem o dorso verde, a fronte e quasi todo o lado abdominal pardacentos, delicadamente ondulados, os remigios azues.

O que torna a Catorra singularmente interessante é a circumstancia de, tanto quanto até hoje se sabe, ser este o unico Papagaio que constrúe ninhos grandes, soltos em arvores, e portanto, excepção da regra, não se refugia

em arvores ôcas. A's vezes se encontram diversos destes ninhos na mesma arvore. São montões amplos, medindo de meio metro a metro inteiro, iguaes externamente a um Baiacú gigantesco, com um cano de entrada lateral. Os gravetos são todos dispostos radialmente e por tal maneira que a ponta grossa fica dirigida para fóra. Um beiral saliente, feito com cuidado especial, defende da chuva. Diz-se tambem que um e mesmo ninho é utilizado em commum por diversas femeas. Cada femea põe tres a quatro ovos, brancos, de 30 mm. de comprimento, de 21 mm. de largura. O desenvolvimento dos filhotes até empenarem parece exigir mais de quarenta dias. Merece reparo que as Catorras têm tido muitas vezes filhotes na Europa, mesmo no clima rude da Allemanha. Já Azara informava que era facil a reproducção da Calita no captiveiro. Darwin e Castelnau observaram a construcção do ninho da Catorra nas ilhas do Paraná, e assegura o primeiro que esta Ave é tão numerosa n'aquelle grupo de ilhas que causa estragos enormes nos milharaes, e ha um premio em dinheiro para quem mata uma duzia. Na colonia do Sacramento foram mortas 2 500 peças, no anno anterior ao de sua visita (1832).

Resta-nos ainda o sexto e ultimo genero de Conurides, **Psittacula**, semelhante na forma do bico á *Bolborynchus*, mas differentepela cauda curta, que atraz pouco excede das azas. Das seis especies, todas muito pequenas, que apparecem na sub-região brasileira, escolhere-

mos as que mais facilmente verá neste Estado um amigo da Natureza. Segundo Martius as designações genericas para as especies de *Psittacula* usadas popularmente no Norte são *C o y u - c o y u* e *P a r a g u a - y*'.

Psittacula passerina, chamada pelos Tupis da costa do Norte *T u i - e - t é* e *T u i - t i r i c a*, hoje popularmente conhecido na serra abaixo do Rio de Janeiro pela denominação pouco lisonjeira de Cutapado, na serra dos Orgãos pela de Cucosido, é um fedelho que apenas mede 13 a 16 centímetros de comprimento. A côr geral é verde, o macho tem um lugar azulado nas azas e no trazeiro; á femea faltam estes distinctivos azues. Este alegre anão, um dos Papagaios mais conhecidos, encontra-se frequentemente em captiveiro, onde seu pipiar incessante, seu porte comicamente gravebundo, seu rondar á semelhança de Camondongo e especialmente sua despretenção angariam-lhe as *sympathias* dos amigos de Aves. Folgazão de natureza, vaga boa parte do anno aos bandos, chegando sem receio ás hortas e vizinhanças das casas de fazenda. Quando ás duzias, escreve um observador, occupam-se com os fructos dos tamarindos de cujos caroços são apaixonados, garrulam ahi quasi tanto como um bando de pardaes gritadores da Europa. Quando os espantam voam, soltando o grito claro, a toda asa, pois são bons voadores; mas raras vezes vão longe. Nos campos muitas vezes descem ao chão, ou trepam nos galhos de arbustos, á procura de sementes de que possam aproveitar-se.

O tempo em que fazem os ninhos é para a parte quente do interior deste Estado nos mezes de Dezembro a Mar-

ço; em regra são duas as posturas. Para ninho serve, como muitas vezes o tenho experimentado, um buraco qualquer em um tronco secco ou galho grosso, de madeira molle como mulungú e mesmo pita, de altura inconstante acima do solo. A postura consta regularmente de quatro ovos, brancos e relativamente grandes, pois, na média, têm de comprimento 17 a 19^{mm}, de largura 14 a 16^{mm}. Esta especie é tambem uma das que se tem reproduzido na Europa, em gaiola. Aqui, em sua patria, ainda não consegui isto, embora tenha constantemente uma meia dúzia destes bichinhos. Talvez o insuccesso provenha de meu viveiro andar muito cheio.

Uma ou outra especie dos Periquitos que até aqui mencionámos apparece ás vezes na Praça do Mercado, alguns como *Brotogerys viridissima* e *Psittacula passerina* aos bandos; mas no todo relativamente pouca attenção se lhes presta entre nós. Isto é tanto mais de admirar tratando-se da pequena Tiriba (*Pyrhura leucotis*); estampa mais bella, mais elegante não se depara facilmente. No estrangeiro o caso é diverso: jardins zoologicos e até amadores interessam-se ha decadas vivamente por estas Aves que, conjuntamente com a *Euphemia* da Australia e as especies de *Palaeornis* da India anterior, são a flôr e o realce de qualquer viveiro de Papagaios. Alguns estroinas ha sem duvida entre elles; por exemplo *Pyrhura cruentata* goza de fama de especie teimosa, o que em parte póde explicar o pouco caso que della fazem os moradores de sua terra.

Tão pouco como as Araras, mostram os Periquitos talento especial para fallar, pelo menos em regra geral.

Os Conurides impõem-se mais pelo porte gracioso, pela conformação e pelo colorido do que pelo talento de imitação e compreensão. Entretanto apontam-se excepções e pela litteratura correlativa convenci-me que tem havido alguns individuos privilegiados em diversas especies, como *Conurus aureus*, *C. cactorum*, *C. Petzii*, *C. haemorrhous*, *C. pavua*, *Brotogerys notata*, *B. xanthoptera* e *Bolborhynchus monachus*. De passagem mencionarei que Levillant informa ter visto em Amsterdão um exemplar de *Conurus pavua* que sabia todo o Padre Nosso em holandez e o recitava sem erro e claramente.

Da pericia dos Indios em amansar Papagaios selvagens apanhados conta Bates um caso engraçado no Amazonas. Navegando no rio Aveiros, casualmente cahio de um bando de *C. pavua* um Periquito, talvez em consequencia de alguma bicada de companheiro. Pescaram-no e quizeram conserva-lo vivo; mas não houve meio deste querer comer, e além disso mostrou-se selvagem e indomavel. Então aconselharam a Bates que o entregasse a uma Tapuya velha da vizinhança, que em pouco tempo conseguiria a domesticação com toda certeza. Passados dois dias a Tapuya trouxe o Araguahy absolutamente manso e informa-nos Bates que este aprendeu a fallar, tornando-se a creatura mais amavel que é possível imaginar. O naturalista inglez não conseguiu saber com segurança que methodo empregara a velha.

Chegamos agora á segunda familia dos Papagaios, a dos **PIONIDES** ou de caudacurta, de que acima dissemos que são identicos aos que no Brasil se costuma chamar

Maitácas e Papagaios. Além da cauda curta (exceptuam-se desta regra apenas *Triclaria cyano-gastra* e *Deroptyus accipitrinus*) possuem outros caracteres geraes que consistem em um dente proximo á ponta do bico de cima e em serem dentre os remigios o segundo a quarto os mais longos.

Um genero por si só constitue **Triclaria cyano-gastra**, o Sabiá-cica, Sabiá-ci, ou Araçua-iva, como o chamam em S. Paulo, que se encontra á venda nos mercados dos Estados costeiros do Norte.

Alcança ao comprimento de 31 centímetros, dos quaes cerca de 4 centímetros cabem á cauda, tem bico esbranquiçado, curto, porém alto. Pelo menos no sexo masculino, não é facil de confundir-se com qualquer outra especie, graças ao bello colorido geral verde, que só no meio do abdomeo é interrompido por uma grande malha violeta, e aos remigios e a ponta da cauda azues. Seu descobridor scientifico foi o príncipe zu Wied, que o descreveu em 1820. Vio-o, então, frequentemente no Mucury, observou diversas vezes sua voz capaz de modulações e encontrou-o muitas vezes captivo na casa dos moradores de Peruhype junto a Caravellas, onde pela facilidade com que aprende apreciavam-no muito.

Apezar d'isto, quanto ás particularidades de sua vida livre e á reproducção, muito pouco é o que sabe. Aqui no Rio vê-se tambem, na fórma do costume, amarrado em uma armação com um páo atravessado, pendurado em um prego á porta de qualquer venda; e tesos e sérios affirmam os donos que têm um Sabiá de qualidade especial, idéa que se explica pela denominação popular e

contra a qual, em regra, qualquer discussão scientifica é impotente.

O nome trivial *Maitaca* é tambem uma idéa generica, pois em diversos pontos do Brasil emprega-se para especies mui diversas dos generos **Pionopsittacus** e **Pionias**. Assim, por exemplo, sei que neste Estado, na região da serra dos Orgãos, designam por este nome *Pionias flavirostris* e *Pionopsittacus pileatus* (*mitratus*), ao passo que na terra quente por *Maitaca* se entende antes *Pionias menstruus*. Natterer ouviu este nome usado em S. Paulo para *Pionias Maximiliani*, e o mesmo uso existe no Rio Grande do Sul, segundo H. von Ihering.

Pionopsittacus pileatus (*mitratus*), Tui-maitaca ou *Maitaca de cabeça vermelha*, alcança 21 cm. de comprimento, e é tambem especie descoberta pelo principe zu Wied. De côr geral verde e encontros azues, caracteriza-se o macho á primeira vista pelo alto da cabeça vermelho, côr que tambem apanha a região dos olhos, ao passo que a femea tem aquelles logares azues e possui no ouvido uma malha violeta brunacea, o que mostra que o principe zu Wied, sempre tão consciencioso, enganara-se descrevendo macho e femea como tendo a mesma côr. Aquelle investigador viu-o aos casaes e ás familias nas mattas costeiras de Peruhype e informa que ali, embora esta Ave não aprendesse a fallar, por causa de sua belleza procuravam pegal-a com visgo e laço. Burmeister pegou-a em Nova Friburgo e eu encontro-a muitas vezes na serra dos Orgãos,

proximo de Theresopolis, na matta virgem, atacando as fructeiras altas, em bandos regulares, especialmente no tempo de inverno, de Maio a Setembro.

Fórma singular é **Eucinetus** (*Pionopsittacus*) **vulturinus**, Urubú paraguá, que apparece junto a Borba no Amazonas e possui cabeça calva e preta, com uma fita amarella no pescoço.

De cabeça preta, porém não calva, com uma malha amarella que vai desde o bico de baixo até á região dos ouvidos, é o bello **Eucinetus Barrabandi**, natural de Cucuhy, nos limites do Brasil com Venezuela.

Duas especies do genero *Pionias* parecidas a ponto da gente as confundir, e que confundidas realmente muitas vezes têm sido, são **P. menstruus** e **P. Maximiliani**. Ambos são approximadamente do mesmo tamanho: o primeiro alcança o comprimento de 32 cm; o segundo o de 28 cm; ambos têm no conjuncto igual côr: a cabeça, o pescoço e o peito azues, o dorso e o resto da plumagem verde engos, as pennas da cauda pelo lado de baixo vermelho-sangue claro. Mas **Pionias Maximiliani** é facil de conhecer-se por uma estreita fita vermelha logo atraz do bico. Natterer colleccionou *P. menstruus* tanto no rio Paraguay como no Negro. Encontrei-o em ambas as margens do Parahyba, tanto no Sul de Minas como ao Norte do Rio de Janeiro. A especie que tem o nome do principe Maximilian zu Wied foi por elle encontrada na região costeira do Norte, principalmente no Mucury e Peruhype; ainda não é liquido até que ponto se estende para o Sul.

O que aqui na serra dos Orgãos costuma chamar-se

Maitaca é *Pionias flavirostris*, terceira especie mui semelhante, cujos distinctivos subtis consistem em que a coloração verde mostra uma pontinha de amarellado, as pennas do cocuruto são cinzento-azul-escuras e as do pescoço anterior são orladas de azul, de modo que a cabeça e o pescoço parecem cobertos de escamas. Aqui na serra vejo-a quasi diariamente, maxime de manhã e de tarde, lá em cima nos ares, em geral aos casaes, gritando com animação, voando por cima dos valles, passando desta para aquella matta. São ariscas e preferem as mattas virgens.

E' para lastimar que muito pouco se saiba ainda quanto ás particularidades de sua vida livre e de sua nidificação; quando muito, consta que incuba em ocos de arvores. Fallando com franqueza, tenho desconfianças quanto á razão de ser destas 3 ultimas especies de Maitacas e minhas d'avidas si se trata aqui de diversas especies, ou sómente de uma boa especie, mas que parece muitas, devido ás differenças de raças locaes, e de plumagem do sexo e da idade. O unico meio para solver estas questões consiste na observação continuada e zelosa de sua vida livre, tarefa em que póde ajudar qualquer amigo da Natureza situado em boas condições quanto á residencia. Cousa singular: conhece todo o mundo daqui as Maitacas, todo o mundo cita-as como o typo da tagarellice, ninguem sabe nada de completo sobre ellas.

O genero *Androglossa* abarca as fórmias mais e melhor conhecidas, ás quaes exclusivamente se dá no

Brasil o nome de Papagaios. Das 36 especies que a esta familia pertencem, encontram-se na sub-região brasileira 18, exactamente a metade. Entre elles e os membros do genero *Psittacus* do Velho Mundo (no sentido restricto em que a systematica moderna toma esta noção) acham-se as fórmãs mais intelligentes, os falladores mais prendados e queridos, que em milhares de exemplares sem conta se acham destribuidos por todo o mundo e são companhias tão apreciadas nos salões dos ricos quanto na choça dos pobres. Para serem animaes domesticos no sentido mais completo da palavra, falta apenas que se reproduzam regularmente na domesticidade.

Entre os Papagaios mais communs que aqui no Brasil se encontram quasi em toda casa, e cuja fórmula e cuja côr posso presuppôr conhecidas, estão occultas duas especies differentes: os individuos de **encontros vermelhos** pertencem á **Androglossa aestiva**, os de **encontros verdes** pertencem a **A. amazonica**.

Rogo instantemente aos amigos que a Natureza conta no Brasil, que para o futuro observem cuidadosamente esta nomenclatura, pois é a que melhor assenta sobre bases scientificas. Só assim se poderá vencer a terrivel confusão, de que mesmo naturalistas, aliás tão bons, como Burmeister e o principe zu Wied, têm não pouca culpa.

Androglossa aestiva, de encontros vermelhos, Papagaio grego, P. verdadeiro, o Ajurú dos antigos Tupis, está muito distribuida pela America do Sul, desde o Paraguay até o Amazonas, mas

parece morar principalmente nas mattas das regiões profundas do interior, alongadas do littoral. Burmeister, que mais tarde, na Argentina, teve ensejo de orientar-se melhor quanto á historia natural deste Papagaio, do que no tempo em que escreveu sobre sua colheita zoologica no Brasil, commettendo confusões fataes, vio-o ali em Tucuman e Catamarca e até na Bolivia, em Santa Cruz de la Sierra. E' o predilecto de todas as tribus indias ; prezam-no mais que os outros de encontros vermelhos, porque é mais facií domestical-o. Durante a época da nidificação, que vai de Outubro a Março, vê-se cada casal inseparavel. Consta a postura de dois ovos. « Terminada a incubação, reúnem-se as familias em grandes enxames, que atacam as roças e produzem estragos consideraveis. Adejando durante o dia em pequenas partidas, reúnem-se novamente para a tarde e correm rapido e batendo ruidosamente as azas para as mattas alterosas em que fazem pouso. Com a mesma regularidade com que sahem pela manhã, voltam gárrulos á tarde e na arvore que escolhem para passar a noite brigam ainda muito tempo, no meio de berreiro violento, por causa dos melhores logares. »

Natterer encontrou pequenos bandos no interior de São Paulo junto a Itararé ; aos casaes observou-o mais tarde, nos mezes de Março a Setembro, em diversas partes do mesmo Estado. Aos pequenos bandos tenho observado esta especie por diversas vezes no baixo Parahyba, e atirei-lhe na matta por algumas não longe da aldeia da Pedra (Rio de Janeiro). Nas partes mais altas do Estado da Bahia encontrou-a o príncipe, zu Wied, e sua

existencia no interior de Minas Geraes confirmaram-me conhecidos e amigos.

A. amazonica, notavelmente menor, de encontros verdes, Pagagaio dos mangues, Curica, Ajurú-curúca ou Ajura-curú-juba dos Tupis que antigamente habitaram a costa, está igualmente muito espalhada, mas vive principalmente proximo do littoral. Parece tambem gostar de grandes rios e, quando nestes ha mattas densas e apropriadas, penetra muito para o sertão até Mato-Grosso e o alto Amazonas, portanto em territorio onde cruza com *A. aestiva*, seu parente de encontros vermelhos. Nos rios costeiros da Guyana vio R. von Schomburgk numerosos bandos; tambem em Trinidad verificou-se modernamente a existencia desta especie de Papagaio. Aqui nas visinhanças da cidade do Rio de Janeiro foi comprovada sua existencia ha muitos annos por dois lados: em Sepitiba por Natterer, em Cabo-Frio pelo principe zu Wied. Este ultimo naturalista descreve um quadro verdadeiramente palpitante de sua vida no estado de liberdade. Encontrou elle a Curica por toda a parte na costa oriental do Brasil; muitas vezes a matta inteira reboava com seus gritos e entre outros viu um bando tamanho que levou tempo a passar todo. Onde melhor parecia darem-se era nas mattas costeiras que limitam lagoas e bocas de rios, nas quaes predominam mangues. Os mangues dos rios em que se encontram nesgas de *Avicennia* e *Conocarpus*, semelhantes aos debruns de vimes da Europa em iguaes condições locaes, são os logares em que preferem folgar. Os fructos das plantas

nomeadas servem-lhes de alimentação; nidificam também nos troncos ôcos dos mangues. Vêm-se por vezes beber agua salgada. A postura consta de 2 a 3 ovos, cujo comprimento é a 35^{mm}, cuja largura é de 28^{mm}.

Informa o Príncipe que poudespreitar um casal cujo ninho estava em uma arvore morta e ôca; durante porção de dias os filhotes só foram alimentados ás 11 horas da manhã e ás 5 horas da tarde. Logo que chegavam os pais, assentavam-se em um galho junto ao escondrijo, olhavam a roda, e ao contrario da maneira barulhenta costumada, procuravam introduzir-se de modo a não ser sentidos.

Quando a gente os tira do ninho e alimenta, tornam-se muito mansos e aprendem a fallar com toda a clareza. De resto ha pessôas que caçam também os Papagaios velhos e comquanto sua carne passe por dura, o caldo que dão é tido por muito gostoso, não só no Brasil, como também em Surinam. Aqui no Rio, a praça do Mercado anda sempre cheia destes Papagaios; mercam-nos ás vezes pelas ruas e quasi que ainda não pisei em navio partido daqui que não levasse maior ou menor carregação desta Ave. E' natural que se pergunte donde vêm todos? Nas cidades costeiras entre o Rio e o Pará apparecem continuamente; Bahia, Pernambuco, Pará negociam com este genero em grosso. Assim pôde succeder que em porto europeu se compre um Papagaio do Brasil mais barato que aqui em sua terra. Eu mesmo fiz esta experiencia em Bordeaux.

Considerando-as superficialmente, poderíamos com facilidade confundir estas duas especies com **A. diademata** do rio Negro, onde a chamam Cavacué. Examinando

com mais cuidado, distingue-se, porém, esta das outras, não só pela ponta do bico aneegrada, como pela orla vermelha da frente e outra distribuição de azul e amarello na cabeça. Em compensação é mais difficil distinguir o Cavacué da *A. autumnalis* que existe no Sul do Mexico e em Guatemala.

Androglossa festiva, que attinge a 37 cent. de comprimento, assignalada pela frente vermelho sangue, uma raja escura que partindo da borda dos olhos vai, passando pela frente, até os ouvidos, garganta azul, a parte trazeira do dorso vermelho-escarlata, còr geral verde, é especie bellissima do Amazonas, que ás vezes, não muitas, chega ao mercado juntamente com outras. Eu proprio achei ha poucos annos no Rio de Janeiro um esplendido exemplar desta especie que ainda falta em muitos museus, e posso confirmar o bom juizo que os Indios do Norte emittem quanto á brandura de character e á educabilidade desta Ave. Aos bandos, em cima das fructeiras, vio-a Natterer nas adjacencia de Borba, no mez de Novembro; encontrou-a tambem nos rios Negro e Branco. Segundo Schomburgk presam-na muitos os Indios da Guyana.

Imagine-se um individuo avolumado de *A. amazonica* com o comprimento de 40 cent.; elimine-se o azul da cabeça, deixando apenas dominar a malha amarella da frente; represente-se o bico preto em vez de branco, de malha branca e avermelhada na base da metade superior, e teremos a imagem exacta até nos pormenores da **Androglossa ochrocephala**, o Ajurúapara, outra especie amazonica que muitas vezes se congrega

em grandes bandos com a especie já mencionada e fóra do tempo da incubação emprende excursões collectivas ás fructeiras em que as mattas amazonicas offercem successivamente mesa sempre aberta aos seus hospedes alados.

Golpeante por seu tamanho, pois alcança quasi meio metro de comprimento, é **A. farinosa** (Ps. pulverulentus), o A Jurúagú, Jurú ou Moleiro, a maior especie do Brasil e em geral da America do Sul. Só isto basta para dal-a a conhecer. Mas possui tambem plumagem verde escura no lado dorsal, que desde a nuca, pelos encontros e lados do corpo, dir-se hia polvilhado de farinha; o lado abdominal, mais claro, é verde-amarellado. A corôa do cocuruto é occupada por mancha amarella em campo verde; na orla das azas apparece uma malha vermelha. Caracterisa-o ainda a falta de distinctivo vermelho na cauda. O principe zu Wied encontrou-o desde o Mucury no Espirito Santo até o interior da Bahia; Natterer matou seus exemplares no alto e baixo Amazonas. De lugares mais proximos a nos, vio-o Burmeister domesticado diversas vezes no rio Pomba; vi-o eu tambem sob iguaes condições em diversas fazendas do baixo Parahyba, de modo que julgo admissivel que uma vez por outra o encontrem naquelles pontos que pertencem ainda ao Estado do Rio de Janeiro.

Ao comprimento de 34 a 37 cent. alcança **Androglossa vinacea**, Jurueba, Jurueca, Peito-roxo e Papagaio-ca boclo, talvez identico ao Tarabé da Historia Natural de Maregrav, uma das mais bellas especies do Brasil. Tornam-no logo conhecido dentre os outros em primeira

linha o bico e a fronte vermelhos, depois o lado abdominal vermelho-vinho, que do peito para traz assume aspecto escamoso, graças ao debrum escuro das pennas, que no papo são azuladas, no peito anegradadas e na barriga verde-amarellas. O lado dorsal é no conjunto verde, apenas a parte posterior do pescoço parece azulado-pallida. A maciez do seu colorido torna aprazível o Jurueba, pois não se nota ali nem-um contraste de côres clamoroso.

O unico meio legitimo de determinar a distribuição geographica de qualquer especie animal é fazer o total dos lugares que nos são apontados com segurança na litteratura como aquelles em que tal especie foi encontrada. Quanto maior é a lista destes achados, tanto mais precisamente se poderá fixar a periphèria da distribuição. Guiando-nos por esta regra deveremos considerar como patria do Jurueba a região costeira ao Norte do Rio de Janeiro pelo menos até á Bahia, a região costeira do Sul até o Estado do Rio Grande e parte consideravel do Sul do Brasil central. O principe zu Wied, que o encontrou muitas vezes no interior da Bahia, nas proximidades de Vareda, assegura que de dia elle vive aos casaes, á noite congrega-se em bandos grandes, de muitas cabeças, que commummente pernôitam em morros baixos, ne norosos. Soa rude seu appello breve. Parece que fica muito manso, apprende a fallar e por isso os moradores vão buscal-os nos ninhos e crião-nos.

Facil de conhecer-se pela distribuição das côres, é a bella *Androglossa Prêtrii*, natural do extremo Sul do Brasil, e chamada Charão e Papagaio da serra no Es-

tado do Rio Grande do Sul. Na parte anterior da cabeça passa-lhe pela frente uma mancha vermelho-escura que, contornando por traz os olhos, apanhando a região dos ouvidos, termina em angulo agudo bem delimitado; igualmente vermelha carregada é toda a borda anterior das azas para traz até além do meio.

A proposito dos exemplares isolados que existiam nos muscus, dominavam as opiniões mais contradictorias quanto á sua procedencia e verdadeira patria. Hoje como taes se reconhecem com toda segurança o Estado do Rio Grande do Sul e a vizinha Republica do Uruguay. Sobre o Papagaio da serra, devemos a H. von Ihering uma descripção frisante: «O nome que aqui lhe dá o povo explica-se pelo facto que elle vive na serra do nosso Estado, onde alimenta-se principalmente de frutas de pinhões (*Araucaria brasiliensis*). Nas circumjaccias de Taquara do Mundo-Novo nem nidifica, nem permanece. Aqui apparece apenas como Ave de arribação no mez de Março ou Abril. Nos bandos que por vezes contam muitas centenas e até milhares de individuos, atiram os caçadores, procurando que o ferimento seja o mais leve possivel, para pode-los reduzir á captiveiro e vendê-los por alguns mil réis. São estes os Papagaios que mais se gosta de ter por que apprendem a falar bem e distintamente ».

Como ultima especie deste genero mencionaremos **A. Dufresnii**, chamado Jauá, **A c u m a t a n g a** ou **A j u r ú - é t é - c u**, principalmente porque já tem sido visto e morto nas visinhanças da cidade do Rio de Janeiro. Alcança o comprimento de 38 centimetros; é aproxima-

damente das mesmas dimensões que as especies communs de *Androglossa* e facil de conhecer-se pela região amarella que tem diante dos olhos, as faces azues e a parte anterior da cabeça vermelha, mas principalmente pela orla estreita e negra da ponta das pennas da nuca e do dorso e pelo bico vermelho-claro ou coral. Refere o principe zu Wied que o *Acumata* habita nas mattas profundas; no tempo de incubação vive aos casaes e fóra disto aos bandos. Estes bandos na estação fria procuram a costa e visitam as praias visinhas ás embocaduras dos rios. Já de longe ouve-se o seu appello «noat, noat» e por tal appello distingue-se este Papagaio de quaesquer outras especies sul-americanas, principalmente quando pela madrugada ou á tardinha deixam ou procuram seu repouso em bandos grossos. Natterer matou um *Acumata* em Sepitiba; o principe zu Wied colleccionou-o em Cabo-Frio, na região costeira do Espirito Santo e Bahia. Além disso parece que se estende tambem até a Guyana, onde Schomburgk vio um grande bando pousar em cima de Mimosas que margeavam um rio.

Mais digno fecho de nossa revista de Papagaios do Brasil não poderíamos facilmente achar que *Deroptyus accipitrinus*, o unico representante de seu genero. Na luta pela belleza e magnificencia devemos conferir-lhe o primeiro premio, e si algum Papagaio da America do Sul pôde apresentar-se junto á turba faustosa de Papagaios da Polynesia, não ha de ser outro sinão o *Vanaquia*

ou Hia da Amazonia, infelizmente chamada tambem Anacã no rio Negro, o mesmo nome de Sittace severa aqui no Sul. Este é até certo ponto o representante brasileiro do Cacadu da Australia. E' pena que se veja tão raramente aqui no Rio, e, tirando os moradores do Amazonas, posso suppôr que, em geral, não é conhecido o mais bello Papagaio do paiz.

As pennas do occipute da nuca, bruno-vermelhas de largas orlas azues, são fortemente alongadas e formam larga gola, que, quando é excitada, a Ave levanta, casando magnificamente com seus tres aneis azues concentricos sobre campo avermelhado. De igual còr são tambem as pennas do peito e da barriga. A còr geral do dorso é verde, mas a cabeça em volta é bruna com estrias escapulares claras, do mesmo modo que o bico; é-lhe tambem peculiar o comprimento da cauda, de feitio largo, comprimento não commum na familia dos Pionides, a qual chega a 14 centimetros, ao passo que o comprimento geral da Ave é de 37 centimetros.

Aqui no Brasil encontrou Natterer o Vanaquiá, baptizado Perroquet à cravatte pelos escriptores francezes, em meiado de Dezembro de 1830, aos casaes, nas mattas seculares da margem esquerda do rio Negro; mais tarde observou-o tambem no rio Branco; ao todo, porém colleccionou apenas 5 peças. Nos rios Vaupé e Negro vio-o tambem Wallace; vio-o Spix em Villa-Nova e Schomburgk no rio Rupumúni, na Guyana ingleza.

Informa Schomburgk que naquelle territorio por toda a parte se encontra o Vanaquia, mas em nem uma é frequente; em regra apparece aos casaes; vio uma vez um bando de

muitas cabeças occupado em saquear os fructos da palmeira savary. Gosta, principalmente, das mattas ralas e baixas, nas quaes seu grito prolongado, melancolico, soa —hia-hia. No porte e na voz mostra-se inteiramente diverso de todos os outros Papagaios americanos. Apezar disto, estabelece-se, sem grandes receios, nas arvores das fazendas. Seu vôo não vai muito alto. O ninho é disposto em uma arvore ôca e contém 2 a 4 ovos, si fôr exacta a affirmação de Schomburgk. que uma vez encontrou quatro filhotes vivos. procedentes todos de um ninho. Nas aldeias dos indios Warrau encontrou elle muitas vezes Vanaquias mansos, que aos olhos dos Indios gozam de grande valor.

Por diversas vezes têm chegado Vanaquias vivos á Europa; assim, já em 1754, a marquezia de Pompadour possuia um exemplar sobre o qual Buffon escreveu, é verdade que invertendo tudo quanto se referia á patria, affirmando que o Vanaquiá é originario da India oriental, e que depois trazido para a America, aqui se tornou selvagem. O unico exemplar vivo que até agora tive occasião de ver no Rio de Janeiro foi um que existio em poder da Princeza Imperial, Condessa d' Eu.

Considerando os Psittacides em geral como as Aves mais elevadas, que se assignalam pelo desenvolvimento adiantado e harmonico dos sentidos, e tambem do ponto de vista puramente espirital occupam o primeiro lugar, devemos notar que isto se applica especialmente á familia dos **Pionides**. Brehm chama-os Macacos alados, de-

nominação que não nos parece das mais felizes, pois ha Papagaios que educados pelo homem, denotam um gráo de intelligencia que deixa muito atrás de si o que de maior se tem conseguido dos Macacos mais elevados. Merece, porém, reparo que nem todos os Papagaios são igualmente susceptiveis de cultura; os novos aprendem mais facilmente, adaptam-se mais depressa á nova situação, os velhos ficam ás vezes toda a vida indocéis, pertinazes e selvagens 8). Além disto notam-se diferenças na capacidade intellectual dos diversos individuos, dos sexos differentes da mesma especie. De resto a maioria dos Papagaios expostos á venda é de Aves novas, que ainda não mudáram inteiramente de pennas.

Sujeitando-me ao trabalho arduo de investigar o mais detalhadamente possível a litteratura ornithologica, cheguei ao resultado que os seguintes Papagaios são, na ordem descendente, as especies que melhores e mais educaveis faladores têm dado; *Androglossa Levailantii*, especie de cabeça toda amarella, cuja patria é o Mexico; depois *A. aestiva* (vermelha) e *A. amazonica* (verde) do Brasil; em seguida *A. auripalliata*, do Mexico, e, finalmente, *A. farinosa*, *A. ochrocephala*, *A. festiva*, *A. vinacea*, *A. Dufresnii* e *Deroptyus accipitrinus*, todas do Brasil. Em geral, porém, os Papagaios que passam por mais intelligentes são *Psittacus erithacus* (Jako) e *P. carycinurus* (Timneh), ambos da Africa, per-

8) E' corrente no Brasil o proloquio: papagaio velho não aprende a falar.

tencentos a um genero que mostra o mais intimo parentesco com as nossas especies Androglossa, a ponto de parecer-nos sobremodo verosimil uma origem commum. Comtudo entre os nossos Papagaios brasileiros ha individuos extraordinariamente privilegiados. Conheci aqui no Rio uma A. aestiva que possuia repertorio pasmoso de palavras, pedagos de phrases, phrases inteiras, sons de animaes, barulhos agradaveis e desagradaveis e ainda por cima era diplomata e philosopho. Ouvindo a detonação de um foguete, de motu proprio gritava alto: Viva ! mas em aparte, só para os visinhos, accrescentava: tolo! tolo ! Nunca deixei de achar graça neste modo original de apreciar a febre de foguetes que infesta o paiz.

Para terminar, relancemos o **conjuncto** do mundo dos Psittacides brasileiros, de que julgamos dever nos occupar mais minuciosamente.

Aos Papagaios do Novo Mundo não faltam certos traços de character quanto ao colorido. Neste é em geral o verde que predomina; relativamente poucas são as excepções, como as Araras vermelhas e uniformemente azues, e entre os Periquitos os senhoris Quessi-quessi, a Guaruba e a Jandaia, os tres ultimos dos quaes são exemplos unicos dentre todos os Psittacides. No sombreado do desenho, além do amarello, apparece mais frequentemente o vermelho, o primeiro mais na cauda, o ultimo antes na borda das azas, na barriga e na cauda; na mór parte das especies de Pionides o vermelho é nos remigios,

onde fôrma uma mancha especular clara, que não se nota em nem-uma outra especie de Papagaics. O azul se encontra mais raro e em geral em menor extensão. Ainda menos apparece o branco no desenho e, tão pouco como negro e o cinzento, não domina em Papagaio algum do Novo Mundo. Especies tão predominantemente verde-azul-vermelhas, como o genero *Domicella* de Nova Guiné, e verde-amarello-vermelhas como o genero *Trichoglossus* da mesma ilha, não ha aqui; tão pouco formas carnavalescas como *Trichoglossus* Arfaki.

Exclusivamente sul-americana é a familia dos Conurides (Araras e Maracanãs); as contrario, a região neotropical da America partilha com a Africa tropical a familia dos Pionides (Papagaios).

De toda a terra estão agora scientificamente conhecidas 440 especies de Papagaios vivos. Nestes entra a sub-região brasileira com 114 especies, isto é, com mais de 25 %, ou $1\frac{1}{4}$. Mais rica em Papagaios só a região austral-malaya, que aponta 176 especies, isto é, 40 % do numero total. O paiz mais rico de todos em Papagaios é a ilha de Nova Guiné. Pobre de Aves desta ordem é a Africa, que apresenta apenas 25 especies, notando-se, porem, que a pobreza em especies é compensada pela riqueza em individuos.

Das 114 especies da sub-região brasileira 60 pouco mais ou menos apparecem regularmente à venda e são exportadas para o Velho-Mundo.

De nossa exposição resulta que as especies sobre as quaes a sciencia possui noticias aprofundadas quanto á vida em liberdade e á nidificação não passam de 60, perto

da metade portanto, facto que o amigo da natureza deveria tomar a peito, pois tantas são ainda as lacunas a preencher. O que em geral se sabe é que os Papagaios daqui na grande maioria põem em ocos de arvores; a unica excepção conhecida é a Catorra (*Bolborhynchus monachus*). O Brasil em antigas cartas quinhestistas é designado Terra papagallorum; e tal nome ainda hoje lhe cabe com razão, embora, segundo os ultimos resultados, Nova Guiné e a Insulindia lhe hajam tomado o lugar.

Natterer colleccionou aqui no Brasil 59 especies (33 Conurides e 26 Pionides).

Na serra dos Orgãos até aqui, isto é, no espaço de anno e meio, tenho observado as seguintes especies:

- Sittace nobilis (rara);
- Pyrrhura vittata (commum);
- Pionias flavirostris;
- Pionopsittacus pileatus;
- Psittacula passerina (commum).

Quanto á paleontologia dos Psittacides do Brasil tudo que sabemos limita-se ao que consta dos modernos trabalhos de Orluf Winge sobre a antiga fauna quaternaria das cavernas calcareas do rio das Velhas.

Aquelle autor reconheceu no amplo material legado por Lund os esqueletos de 11 especies. Desta apuraram-se como identicas ás especies ainda hoje vivas:

- Pyrrhura vittata;
- Conurus aureus, C. pavua;

Sittace maracanã, *S. chloroptera*, *S. hyacinthina* (?);
Brotogerys xanthoptera 9).

E' duvidoso si *Brotogerys xanthoptera* e *Conurus pavua* são realmente fosseis, por ficarem muito á superficie.

Encontraram-se mais duas especies de *Chrysotis*, duas especies de *Sittace*, cuja identificação com especies hoje existentes ainda não se obteve. Ficamos, pois, ao menos sabendo que o periodo post-plioceno do Brasil já possuia os Papagaios que em sua maioria se têm conservado até o presente.

9) A collecção de Papagaios de meu aviario contém:

Sittace nobilis (1); *S. Illigeri*, *Conurus haemorrhous* (1), magnifica especie do Norte, facil de conhecer-se pelos pés cõr de carne clara, quasi tamanha como *S. nobilis*; *C. pyrocephalus* (2); *C. aureus* (2); *Psittacula passerina* (6), ao todo 13 exemplares de *Conurides* brasileiros representando 6 especies. (11 de Outubro de 92.)

Ha uma obra moderna, luxuosa e artisticamente executada, que abarca o conjuncto da ordem dos Papagaios. Intitula-se: «Vogelbilder aus fernen Zonen, 1 ter Teil: Papageyen, Von Dr. A. Reichenow in Berlin». Herausgegeben von Th. Fischer in Cassel, 1879—1883.

Recommenda-se a mesma por sua barateza extraordinaria (cerca de 54 marcos), que torna possivel a todo mundo a acquisição deste livro, verdadeiro ornato de um salão, Recommendo-a o mais passivel ao amigo da natureza no Brasil. De teor mais scientifico é a obra do mesmo autor «*Conspectus Psittacorum*», Berlin 1883 (sem illustrações).

E' bom mencionar ainda que na ilha Mauricia viveu um grande Papagaio, hoje extinto, que, segundo Milne Edwards, occupava o lugar médio entre as especies americanas de Araras (Sittace) e os Microglossus da Nova Hollanda; mais que nas camadas miocenas da França encontram-se restos de um Papagaio, que mostra tanto com o genero Psittacus como com o genero Androglossa da região neotropica, o mais intimo parentesco.

A circumstancia do typo do Papagaio ter chegado á florescia unicamente em dois continentes, por tal modo que o centro da actual distribuição demora na região tropical do hemispherio Sul; o facto de não faltarem Papagaios de todo a qualquer dos tres continentes, no todo ou em parte situados no hemispherio Sul, tudo isto são cousas que levam a meditar sobre sua origem e sobre suas migrações através do espaço e do tempo.

IV

PICADORES — PICARIAE

A opulenta ordem dos Picaries, isto é, das Aves semelhante ao Picanço, divide-se, segundo as idéas modernas da systematica que gradualmente se apuraram da confusão antiga dos grupamentos ornithologicos caprichosos, nas duas sub-ordens de **Scansores** e **Scansoroides**. Esta ultima em parte coincide com as antigas de **Insessores** e **Fissirostres**.

Na primeira sub-ordem dos **Scansores**, contamos as seguintes familias de Aves do Brasil:

- 1) **Rhamphastides (Tucanos)**.
- 2) **Picides (Picapaus)**.
- 3) **Cuculides (Anús)**.

Em rigor deveriamos juntar-lhes outra familia, a dos **Psittacides** (Papagaios); mas no capitulo anterior já elevamo-la á ordem independente. Contentamo-nos, pois, aqui em lembrar as relações de parentesco proximo que existem entre esta e as outras tres familias.

Contam-se hoje cerca de 800 especies (798) de Picadores procedentes da região néo-tropical; tal pelo menos o numero a que cheguei pelo estudo laborioso da litteratura correspondente e principalmente dos catalogos dos grandes muséus estrangeiros. Destas, 319 a 351 são consideradas especies peculiares do sólo brasileiro.

Na primeira familia dos Scansores, a dos **Rhamphastides** ou Tucanos, deparamos sem duvida o grupo de Aves mais peculiares da America do Sul, que representam na Ornis de nosso continente o mesmo papel que os Desdentados entre os Mammiferos indigenas. Como posso considerar conhecido aqui o que têm de mais caracteristico no aspecto, seja-me licito exprimir-me brevemente a tal respeito.

São Aves cujo tamanho varia entre o de uma Gralha européa e o de um Pombo meião, e cujo predicado mais golpeante consiste no longo bico corneo que em algumas especies maiores é quasi tamanho como o corpo. Este bico está cheio por dentro de tecido osseo, esponjoso, de malhas largas, de muito pouco peso, em consequencia de por elle receber ar mediante o nariz; os buracos do nariz, mettidos no extremo da parte posterior do bico, na raiz, estão por tal maneira escondidos, que não é facil descobri-los á primeira vista; por meio de galerias em fôrma de S desembocam e levam interiormente ao véo palatino. No bico do Tucano não se nota ponta aguda, aquilina, dente ou recorte agudos; em varias especies, porém, vemos uma série de entalhes chatos e compridos, maxime em individuos erados. A região dos olhos em regra é pellada, e de colorido intenso. Ao passo que os Papagaios do Novo Mundo possuem toda lingua espessa, carnuda, volumosa; a dos Tucanos é folha fina, cornea, comprida, desfiada pelo lado externo. As azas são curtas, de feitio arredondado; a cauda larga de 10 pennas, mais romba nos legitimos Tucanos, recortada conicamente nos Ara-

carys. As pernas são revestidas de escudos longos, tabulares; os dedos, que apresentam a fôrma typica dos Scansores, (duas unhas para diante e duas para traz), são munidos de garras longas, fortemente recurvadas.

Os Rhamphastides pertencem ás Aves mais esplendidamente ornados do Brasil; ninguem ha sensivel ás bellezas naturaes que não se sinta satisfeito ao defrontar este sumptuoso incola de nossas mattas virgens. Foi aqui ornato imperial um manto ataviado de papos de Tucano, e não ha muito encontrei nas ruas do Rio de Janeiro um rapaz que trazia um papo de Tucano em vez de gravata. Tambem os Indios tinham em tanta honra o Tucano como as magnificentes Araras, e d'elle tirávam o material para seus trabalhos de pennas em que revelavam gosto extraordinario. A proposito seja-me permittido lembrar que existe uma monographia magnifica, artisticamente executada dos Rhamphastides, na qual quasi todos os Tucanos são representados de tamanho natural e com a maior fidelidade, obra que ornaria dignamente a mesa do Brasileiro, amigo da Natureza, que disponha de recursos, e que recomendo do modo mais caloroso ao povo brasileiro. E' o monumental livro do naturalista inglez J. Gould.

A' região amazonica são peculiares as seguintes especies de Tucanos:

Rhamphastos erythrorhynchus, R. Cuvieri, R. osculans, R. vitellinus.

Pteroglossus pluricinctus, Pt. Humboldtii, Pt. viri-

dis, *Pt. bitorquatus*, *Pt. Sturmii*, *Pt. flavirostris*, *Pt. Beauharnaisii*;

Selenidera *Gouldii*, *S. Nattereri*, *S. piperivora*.

Para o *Brasil central* mal se poderá citar alguma forma exclusiva; a *região costeira das matas* do Sul possui forma peculiar, **Selenidera** *maculirostris*; talvez se deva também considerar como tal **Pteroglossus** *Bailonii*.

Ao todo se conhecem 51 espécies de Rhamphastides. Destas cabem 27 espécies ao sólo brasileiro; o incansavel Johannes Natterer conseguiu no decurso de sua estada no Brasil colleccionar 23. Descrever todas estas espécies ligeiramente sequer, fôra incompativel com o ambito deste livro; limitar-nos-emos, pois, a algumas das espécies mais características, principalmente aquellas que habitam em terras que nos ficam mais proximas.

O povo brasileiro distingue dois grupos entre os Rhamphastides: aos maiores dá o nome de Tucanos, aos menores o de Araçarys. A sciencia acompanha divisão semelhante, pois oppõe o genero **Rhamphastus** (Tucano) aos outros tres **Pteroglossus**, **Selenidera** e **Andigena**, que se recrutam dentre os Araçarys menores.

Não só no tamanho, também na distribuição das côres divergem entre si estes dois grupos de maneira bem sensivel. Ao passo que o negro é a base nos Tucanos, e a multiplicidade se nota apenas no colorido da rabadilha, que é vermelho ou amarello; do pescoço, do papo, branco, amarello claro ou carregado, vermelho, mas principalmem-

te no do bico ; no Araçary a côr fundamental move-se de preferencia entre o verde no lado dorsal e o amarello e vermelho-brunaceo do lado abdominal, entrando em combinações multiplas com outras côres. Tambem nos Araçarys o bico que em geral assume menores dimensões, serve para caracterisar numerosas especies. Não é facil reconhecer a femea do macho do Tucano ; ao contrario, entre os Araçarys nota-se na femea plumagem mais uniformemente vermelho-brunacea, que falta de todo ou em grande parte aos ornatos espaventosos da rabadilha e do papo do sexo masculino.

O tamanho do nariz chega ao auge em **Rhamphastus toco**, o Tucanuçu ou Tucano grande, a maior especie de toda a familia, Ave avantajada, que alcança o comprimento de 57 centimetros. O immenso bico, que penderiamos a julgar incommodo e obstrusivo para a Ave, o que entretanto não se dá — é laranja, côr de labareda no fastigio ; a base do mesmo é apanhada de cima a baixo por uma estria negra e vê-se na ponta do bico de cima grande mancha negra, atraz arredondada, pontuda na frente. A' volta dos olhos verdoengos estende-se uma zona circular azule á volta desta estende-se outra mais larga, de côr laranja e fórma irregular. A plumagem tem o facies geral da do Tucano, já acima descripto ; a rabadilha é sangue-vermelho, esbranquiçada a parte dianteira do pescoço.

Aqui para as nossas bandas, o Tucanuçu é desgraçadamente apparição rara. Informaram-me que tem sido observado em um ponto ou outro das mattas mais altas da

serra dos Orgãos. Mas nunca encontrei-o neste Estado; nos Estados visinhos poucas vezes consegui vê-lo ou ter noticia d'elle; nunca pude matar um exemplar. E' antes especie sertaneja, e prefere as mattas que limitam com planicies arenosas. Assim Natterer arranjou 18 individuos em Ipanema e Itararé (S. Paulo); no rio Paraná; nos rios Negro e Branco (Amazonas); o principe zu Wied reconheceu-o por ave arisca, difficil de atirar-se, no sertão da Bahia e Minas; Burmeister, Reinhardt e Lund dão-no como incola do rio das Velhas em Minas Geraes; Sellow pretende have-lo observado aos 32° S; no Paraguay, ao menos no tempo de Azara, diz-se que existiu em abundancia. Para o Norte parece que se estende até o mar dos Carahybas e, por exemplo apparece uma vez por outra em Demerara.

Segundo o principe zu Wied, os Tucanuçús deixam de manhã e á tarde as mattas e voam, chegando o tempo das fructas, para as goiabeiras, de cujos fructos são mui gulosos. Notavel, mas facil de explicar-se por sua indole arisca, é o facto de, apesar destas Aves serem conhecidas por tão grande parte da America do Sul, não existirem ainda observações fidedignas quanto ao modo por que se reproduzem.

A concluir pela analogia das outras especies, sobre as quaes existe material, embora escasso, poderia suspeitar-se que o Tucanuçú faz o ninho em ôcos de arvores altas pondo dois ovos brancos.

E' por isso de estranhar que o unico informante citado por Gould, o viajante inglez Edwards, escrevesse haver encontrado uma unica vez o ninho do Tucano

grande, pendente de cima de um garfo sobre as aguas do Amazonas. Parece-nos que nisto anda confusão. Do grande bico do Tucanuçu fazem os sertanejos mineiros mimosos polvarinhos.

Pelo bico, em grande parte encarnado, que apenas ao longo do fastigio possui de ambos os lados uma zona branco-amarellada mais clara, e pela rabadilha amarello-clara, distingue-se **R. erythrorhynchus** (*R. tucanus*), que no alto Amazonas chama-se *Pia-pooço* por onomatopoeia, e *Kirina* para as Guyanas, do qual Natterer colleccionou 30 exemplares nos rios Branco e Negro e no Pará. E' a fórma septentrional parallela do *R. tucanus*, embora não tenha bico tão colossal. Sabe-se com certeza que *Pia-pooço* faz ninho em arvores ócas.

Outras especies do Norte são : **R. Cuvieri** (de Borba e rio Negro), semelhante á especie antecedente, mas de rabadilha amarello-carregada e bico em que o vermelho de *R. erythrorhynchus* é substituido pelo negro ;

R. osculans (Borba, Guyana) de peito amarello-dourado e bico esverdeado no fastigio ;

R. culminatus (Matto-Grosso e alto Amazonas), muito parecido, mas de peito branco-neve, e, como suspeita Natterer, talvez outra fórma sertaneja mais pallida de *R. osculans* ;

R. vitellinus, de rios Branco e Negro, de bico inteiramente negro, menos a raiz que é azul-clara, e parte do pescoço amarella, mas com lenço branco.

Em nossa região temos do genero *Rhamphastus*, além de *R. tucanus* já mencionado, mais dois representantes : **R. Ariel** (*R. Temminckii*) e **R. discolorus**.

O primeiro (R. Ariel), conhecido aqui pelo nome popular de Tucano de bico preto, e nas mattas extensas do Norte pelo simples nome indigena de Tucano, mora, segundo tenho experimentado, antes nas baixadas quentes da zona cafeeira. O pescoço anterior desta especie é amarello gemma de ovo carregado, limitado para baixo por uma fita mais clara, que destaca da fita vermelho-escura do peito; a rabadilha e o uropygio são igualmente vermelho-carregados. Mas a marca infallivel desta especie consiste no bico negro, que na raiz é apanhado por uma fita clara amarellada e em cima, no fastigio, na proximidade da fronte, apresenta uma estria azul clara.

O comprimento do Tucano de bico preto é de 48 centímetros, a envergadura de 55 centímetros. — Nota-se esta especie ainda no Amazonas, no Tapajoz, no Pará; por outro lado declara H. von Ihering tê-lo encontrado em Taquary, no Rio Grande do Sul.

A segunda especie, **R. discolorus**, o Tucano de bico verde, é facil de conhecer-se pelo bico verde, ourelado de preto na raiz. Na serra dos Orgãos, a uma altura de mais de 800 metros acima do mar, pude me convencer que esta especie habita regularmente aquellas mattas com exclusão de outras especies. De resto, Natterer encontrou-a em muitos logares de S. Paulo; Burmeister, Lund e Reinhardt observáram-n'a commumente em Minas; Gould dá-a para a Bahia; H. von Ihering colleccionou-a em 32 exemplares no Rio Grande do Sul. Disto resulta, ao que parece, ser esta a especie mais frequente do ex-

tremo Sul, a que com mais frequencia deixa a matta por terrenos abertos e habitados 10).

Deixando agora os Tucanos passamos aos *Araçarys*. Limitar-nos-hemos, no enxamear de especies, a preferir aquellas que são de mais provavel encontro para o amigo da Natureza no Rio de Janeiro.

Na primeira linha apparece-nos como tal *Selenidera maculirostris*, conhecido aqui entre o povo pelo nome de Araçary-poca. No macho desta especie, a côr dominante quanto ao dorso é verde, quanto ao lado anterior, desde o alto da cabeça até o alto da barriga, é preta; na femea a plumagem é o mais possivel vermelho-brunaceo. Na nuca assenta uma fita amarella, que é característica do genero *Selenidera*; o bico acima e em baixo é verde e apresenta quatro linhas negras em zig-zag que correm obliquamente para cima e para dentro, das quaes, porém, só a que demora mais proximo da ponta atravessa todo o bico. Além disso nota-se a cada banda do bico de cima cinco entalhes agudos e compridos.

Esta especie é, como em geral os Araçarys, severo incola da matta, que difficilmente e só por excepção aproxima-se de qualquer fazenda. E' bastante espalhada, mas

10) Existe d'esta especie uma variedade magnifica com papo de todo vermelho vivo. Colleccionei um exemplar aqui na Serra dos Orgãos. (1893). Por outro lado, Natterer achou um individuo, no qual mesmo a região abdominal, vermelha de costume, se mostrava amarella até o uropygio. São excepções bastante raras; conhecem-se poucas d'estas abnormidades no colorido dos Tucanos.

em parte nenhuma frequente. Conhece-se o Araçary-poca no Rio-Grande do Sul, em S. Paulo e Minas, no Espirito Santo e Bahia. Erra Burmeister, quando diz que elle não apparece mais no Estado do Rio. Tenho-o visto, e colleccionado tanto no baixo Parahyba, da margem fluminense e da margem mineira, como ainda aqui em cima, na serra dos Orgãos.

Golpeantemente assignalado entre todos os Rhamphastides de modo a não se confundir com especie nem-uma, é **Pteroglossus Bailloni**, que o povo chama Araçary banana. Esta Ave notavel é no dorso azeitão-brunaceo, a rabadilha vermelha, todo o lado anterior còr magnifica de ouro ou açafrao. Tambem o bico apresenta-nos uma admiravel combinação de côres: a ponta é verde, a metade posterior do alto do bico azulada, uma malha oval còr de sangue sae da metade posterior e vae guarneendo tanto o alto como o baixo bico. A região desguarneida dos olhos é vermelha còr de cinabrio, o iris bruno-amarello.

O Araçary banana é habitante regular da serra dos Orgãos, onde, na estação do inverno, tenho-o visto aos pequenos bandos nas mattas alpestres e tenho-o matado diversas vezes. Uma vez por outra vemo-lo tambem na praça do mercado do Rio, no meio das muitas Aves que, penduradas á uma corda pelo pescoço, balouçam ao vento, apresentando espectaculo de revoltar a quem quer que sinta dentro de si alma de verdadeiro caçador. Tão lindo habitante de nossas mattas não se fez para o espeto ; é digno de cousa melhor do que excitar paladares gastos.

Outras especies que encontrará quem fizer extensas viagens pelos Estados visinhos, são :

Pteroglossus araçary, o Araçary commum, de costas e cauda esverdelhadas, alto do peito amarello, barriga vermelha, o baixo da barriga amarello, rabadilha vermelha, cabeça negra e bico de que o fastigio e a metade inferior são negros, ficando o resto branco-amarello (em Minas) ;

Pt. Wiedii, muito chegado áquelle, caracterizado pela posse de larga fita vermelha que estende-se transversalmente entre o peito e a barriga (mattas costeiras do Norte.)

Araçarys de outras partes do Brasil, culminantes pela magnificencia das côres e pela belleza, ha muitos, dos quaes citaremos :

Pteroglossus pluricinctus, cujo bico tem as orlas debruadas de amarello na raiz ; algumas pennas avermelhadas esparsas apparecem no lado anterior, que é amarello, e duas fitas pretas transversaes entre o peito e a barriga (rio Negro, Orinoco) ;

P. castanotis, bruno no baixo da cabeça e aos lados do pescoço, de fitas vermelhas largas pela barriga, base do bico vermelho e entalhes amarellados no bico superior, sobre campo escuro (Matto-Grosso, Solimões) ;

O magnifico **Pt. Beauharnaisii** sobretudo, o Araçary de cabellos arrepiados do territorio do alto Amazonas (adjacencias de Teffé). O bico superior é adiante, no fastigio, amarello-avermelhado, atrás violeta, seguindo-se para baixo uma lista verde e finalmente um triangulo violeta ; o bico de baixo é branco, a nuca avermelhada ;

no lado dianteiro amarello atravessa-se entre o peito e a barriga uma fita vermelha, qual já mencionámos diversas vezes a proposito de outras especies.

Entretanto possui esta um monopolio na configuração e colorido das pennas da cabeça, que se arripiam para diante, mostram tendencia para enrolar-se, são branco-pretas no cocuruto e na parte posterior da cabeça, onde prepondera o negro: na região das faces prepondera o branco. Do livro do naturalista inglez Bates, que passou 11 annos na patria desta bella Ave, pôde-se concluir que *Pt. Beauharnaisii* nada tem de raro por aquelles lados e apresenta-se em numerosos bandos.

O modo de vida dos Tucanos e Aracarys tem tanto de concordante que bem podemos traçar um quadro geral que se applica a ambos. Todos são genuinas Aves da matta virgem, que no tempo da muda e incubação vivem em casaes, e fóra deste tempo, em sociedades maiores ou menores. Parte do anno conservam-se tranquilllos, de modo que poder-se-hia crer que se ausentáram; depois, os Tucanos principalmente, fazem-se notados todos os dias; seu grito que se ouve ao longe, rebôa muitas vezes horas seguidas pela matta. O brado do Tucano assemelha-se a um *fii, fii* expirante, prolongado; entrementes observa-se, principalmente quando se escuta de perto e elles se acham em alguma discussão agitada, um *gr-r-r* chiado ou o ruido de bicos oucos roçados uns contra os outros. Em summa influe melancolia o grito do Tucano.

Os Araçarys têm brado mais claro, que sôa *kulik*, *kulik*.

Gostam de dar concertos pela madrugada e á tardinha ; em geral reúnem-se n'um ou mais gigantes da floresta, soltos ou vizinhos entre si, que demoram na borda da matta ou dominam a vegetação adjacente. Um dá o almiré, os outros entoam ora em sólo, ora em duetto, ora em côro, uns mais profundos, outros mais altos, concerto admiravel e comico, que excita gargalhadas quando invisivel, na vizinhança, pôde observar-se o modo como as diversas partes do corpo, cabeça, pescoço e cauda entram tambem na mimica.

Tenho observado que estas Aves, aliás geralmente suspicazes, durante taes concertos ficam relativamente descuidadas, deixam que a gente vá tomando chegada, e quem durante as partes do côro avança cauteloso, parando quando o côro faz pausa, terá então facil ensejo de dar um ou mais tiros. E' relativamente facil apanhal-os a quem conhece suas fruteiras predilectas. Durante as horas quentes do dia gostam de remanecer occultos na sombra das copas escuras, arranjam-se na meia luz do matto trançado ou de uma touceira de taquara, chegando mesmo a pousar no chão.

A' noite gostam de escolher um escondrijo seguro para dormir. Tomam então posição muito exquisita ; de cauda voltada para diante por cima do dorso, cabeça escondida debaixo de uma asa, representam espectaculo altamente engraçado. Antes de entregarem-se ao somno, denotam inquietação notavel, saltitam por aqui e por ali e soltam o grito a mais não poder.

São Aves muito inteligentes, attentas, previdentes, mas também manhosos e brigões. Não posso comprehender como Burmeister inverteu-lhes totalmente o character, descrevendo os Tucanos como estupidos e comparando-os ás Preguiças.

Infelizmente têm uma feição feia no character, a avidez de sangue, a crueldade para com as Aves menores. Lembra-me que ha alguns annos atraz uma senhora brasileira veio pela imprensa a defender o Tucano das accusações que lhe tinham sido feitas por uma escriptora. Sahi a campo e decidi a questão contra o Tucano.

Observações sobre Tucanos, tanto livres como captivos, feitas durante muitos annos, levaram-me ao resultado que frequentemente saqueiam ovos e ninhos, regálam-se impiedosamente de avesinhas. Em meu viveiro commettêram tanto desacato,— cheguei a ter juntos cinco, pequenos R. Ariel,— que fui obrigado a pô-los em compartimento separado. Não que os Tucanos sejam exclusivamente ou principalmente carnivoros : constato apenas que occasionalmente fazem mal ás Aves menores, como sóem fazer na Europa o Gaio (*Garrulus glandarius*), a Gralha (*Corvus corone*) e outras Aves no sentimento de plenitude de seu tamanho e arrogancia.

Sua alimentação consiste, aliás, em bagos e fructos silvestres de toda sorte, sem excluir mesmo os mais azedos e duros; também cahem-lhe no bico Cascudos e Insectos de toda especie. No chão movem-se saltando, com grandes pulos; seu vôo, bom, embora não magistral, raramente largo, descreve uma curva simples, e é frequentemente interrompido por estações; cabeça, pescoço e

bico ficam muito estirados durante o vôo. A's feridas e pancadas fortes no bico parecem estas Aves notavelmente sensiveis; um caroço de chumbo que lhes vare o bico atrai-as muitas vezes desmaiadas no chão.

No que respeita a questão dos ninhos e da reproducção dos Tucanos encontramos em summa na literatura ornithologica antes conclusões analogicas e pontos de inter-rogação do que dados positivos. Acceita-se como regra constante que os Rhamphastides nidificam nos ôcos das arvores e nos buracos dos galhos e, segundo os costumes das Aves que incubam em buracos, põem 2 ovos brancos, sem pintas. Merece menção o facto das Aves novas apresentarem bico relativamente pequeno.

No captiveiro e convenientemente tratadas, duram facilmente annos; já têm se levado Tucanos diversas vezes á Europa, embora apenas em poucas especies, que são Rhamphastus Ariel, R. discolorus, R. toco, R. erythrorhynchus, R. Cuvieri, R. vitellinus, Pteroglossus Wiedii. De reproducção no captiveiro não se conhece até agora facto algum. É para notar ainda que dão-se gradualmente variações na plumagem do Tucano captivo, que se manifestam principalmente no desbotar do amarello e do vermelho. Assim tenho empalhado um Tucano (R. Ariel), que no todo possui papo amarello desbotado; si eu o mandasse para a Europa a um especialista, é de suppôr que o tomasse por especie nova.

A carne do Tucano é gostosa. No tempo de inverno, que é tambem o das fruteiras silvestres, mostram estas Aves interiormente grande porção de banha especial,

avermelhada. Por isso perseguem-no então muito por todo o paiz e, si não tivessem a providencia de acolher-se de preferencia ás arvores mais alterosas, seriam hoje ainda mais raros do que felizmente são.

Na **serra dos Orgãos** tenho observado até aqui os seguintes Rhamphastides apenas:

Rhamphastus discolorus;

Pteroglossus Bailloni;

Selenidera maculirostris.

Todas estas especies e tambem *R. ariel* já tenho tido captivas.

A America do Sul abriga, fóra de Brasil, nos Andes Septentrionaes, uma especie de Tucanos, que, logo á primeira vista, distingue-se das especies brasileiras,—*Aulacorhynchus*. Nella a côr verde clara domina relativamente ainda mais do que a côr negra em nosso genero *Rhamphastos*.

PICA-PAUS — PICIDES

A segunda familia dos Scansores é representada pelos **Picides** ou **Pica-paus**, Aves cosmopolitas, que apenas não existem na Australia e em Madagascar.

O numero total das especies é 320, de que 122 cabem á região neotropica, e 65 são particulares do Brasil. Durante sua longa jornada e residencia no paiz colleccionou Natterer 50 especies.

Os principaes caracteristicos do corpo dos Picapáus consistem no bico direito, forte, em fórmula de escopro, reunindo-se em cima e em baixo em um angulo agudo, de ponta cortada verticalmente; na cauda de 12 pennas que, graças ás hastes rijas, na grande maioria transforma-se em orgão de apoio, util ao exercicio de trepar em troncos verticaes de que tanto gostam (apenas os Picapáus anões pertencentes ao genero *Picumnus* daqui têm a cauda macia), e nas colossaes farpas da lingua, que, embora não visiveis exteriormente, assentam sob a pelle na parte posterior da cabeça, quasi com a fórmula de mola de relógio, dirigindo-se em grande curva para a região nasal, e por sua elasticidade facilitam a protractão e retracção rapidas da mesma lingua, que é pequena, sagittiforme e denteada adiante, na ponta.

O Brasil hospeda especies muito grandes, embora não sejam as maiores 11); hospeda tambem especies muito

11) O maior Picapáu conhecido é *Campephilus ímperialis* da California; pouco menor é o indomavel e mui forte Ivory-bill dos Norte Americanos, (*C. principalis*) dos Estados do Sul (comprimento 55 centimetros, envergadura 80 centimetros.)

pequenas e, finalmente, as menores de todas. Quanto á plumagem podem algumas medir-se com as mais bellas da terra; dizer, porém, em poucas palavras o que ha de regular e geralmente vigente nellas não é facil tarefa. Em muitas especies a cabeça posterior é ornada de pennas alongadas, golpeantemente coloridas, em fôrma de poupa. A distincção entre os dois sexos revela-se no facto que entre os Picapaus, como entre tantas outras Aves, os logares que são mais apparatusos no macho, em regra apparecem como que atenuados na femea. Entre os Tupis Ipe cú era o nome generico dos Picapaus.

A' região amazonica são peculiares as seguintes especies :

PICUMNUS Borbae, P. leucogaster ;

CAMPEPHILUS rubricollis ;

CHLORONERPES capistratus, Chl. flavigula ;

CAMPIAS Selysii, C. ruficeps, C. tephrodops ;

MELANERPES rubrifrons, M. melanocephalus ;

CHRYSOPTILUS punctigula ;

CELEUS multicolor, C. ochraceus, C. cinnamomeus, C. Iumana, C. citrinus, C. grammicus, C. rufus, C. multifasciatus.

O Brasil central é a patria das seguintes especies :

PICUMNUS sagittatus. P. fuscus ;

CHLORONERPES chrysochlorus, Chl. leucolaemos ;

PICUS cancellatus ;

CAMPIAS murinus, C. olivinus ;

CHRYSOPTILUS icteromelas :

CELEUS lugubris, C. Reichenbachii.

Da região costeira do Sul são peculiares principalmente as seguintes especies :

PICUMNUS Temminckii, P. lheringii (Berlepsch);

CAMPEPHILUS robustus ;

DRYOCOPUS erythroptus, D. galeatus ;

CHLORONERPES aurulentus, C. spilogaster;

MELANERPES flavifrons (Tripsurus coronatus);

CHRYSOPTILUS chlorozostus ;

CELEUS flavescens.

Passando agora a uma curta descripção dos Picapáus indigenas, cuja observação directa não é impossivel aos amigos da Natureza aqui residentes, tentando excursões mais ou menos longas, mencionaremos em primeiro lugar **Campephilus robustus**, proximo parente e congenero do Ivorybill, gigantesco Picapáu norte-americano, de cujas bicadas violentas e natural indomavel traçaram Audubon e Wilson tão frisante descripção. A nossa especie daqui é, porém, consideravelmente menor. Tem o lado inferior, que na mocidade é pardo-amarello e com o tempo vai ficando bruno-avermelhado, listrado transversalmente de negro na barriga; as as negras, cauda negra, pescoço e cabeça muito vermelhos. O pescoço é notavelmente extenso e fino relativamente á forte cabeça; é tão ralmente empennado que muitas vezes apparece a pelle nua; o lado posterior

da cabeça é ornado por breve poupa. «Este bello Pica-pau, escreve o principe de Wied, golpeia violentamente com o forte bico os troncos velhos de arvores, onde encontra alimentação em abundancia. Bate nos troncos das arvores como o grande *Picus martius* da Europa, fazendo-se ouvir a consideravel distancia; sua voz, porém não é tão nitida. E' mais raro que *Dryocopus lineatus*, que Azara dá sob a denominação de Carpinteiro negro. Encontra-se geralmente aos casaes, não sendo commumente dos mais ariscos. Seu ninho demora em arvores ocas, e, ao que asseguram os indigenas, são brancos os ovos que nelle se encontram. Affirmam os Brasileiros que é dado a feitiçaria; quando se prega a entrada do ninho com uma taboa, vò a Ave para longe, procura certa folha com a qual toca a taboa e immediatamente os prégos caem 12) ».

Por observação propria posso confirmar parte do que fica dito. Accrescentarei que esta Ave trae-se ao conhecedor a longa distancia pelo ruido extraordinariamente

12) Vejo nisto apenas a modificação de antiquissimo mytho animal, que já os antigos Romanos conheciam e terá chegado ao Brasil por via de Portugal. Já Plinio o antigo informa cousa semelhante no seguinte trecho: *Adactos cavernis eorum a pastore cuneos admota quadam ab his herba elabi creditur vulgo. Trebius auctor est clavom cuneumve adactum quanta libeat vi arbori in qua nidum habeat statim exsilire cum crepitu arboris, dum insederit clavo aut cuneo.* (Depiço, *Historia naturalis*, lib. X, 40)

forte nos troncos sombrios do arvoredado da mata e das bordas do campo.

Campias ruficeps, (*Dendrobates passerinus*) é pequeno Picapáu de plumagem dorsal azeitona, lado inferior cinzento-negro de fitas transversaes branco-amarelladas, e cocuruto encarnado no macho, amarello na femêa. As partes lateraes e superiores do pescoço puxam muito para o amarello-carregado; o bico é escuro còr de chumbo. E' uma das especies mais communs, que em regra se encontra aos casaes, apparecendo tambem em familias depois da incubação, e que em geral solta um appello breve, aflautado. «Trepando em um tronco, escreve a testemunha já citada, andam estes pequenos e garrulos Picapáus mui azafamados, em constante movimento, picando activamente; não são timidos, motivo pelo qual se lhes pôde atirar facilmente. Encontra-se não só na mata grossa como tambem nas pequenas moitas e mui perto das casas ».

Chloronerpes aurulentus, um tanto menor que *Picus medius* da Europa, e de còr geral que no todo assemelha-se á da especie anterior, é facil de conhecer-se pelas duas estrias amarellas que atravessam-lhe a face, uma por cima, outra por baixo dos olhos. Tambem a garganta é amarello-ouro, e ambos os sexos possuem uma mancha vermelha na face. No macho todo o alto da cabeça até a nuca é vermelho: na femêa só é vermelho o occiput. Este lindo e confiado Picapáu, que permite que a gente se approxime, é o mais frequente aqui nas mattas da serra dos Orgãos,

póde dizer-se uma apparição quotidiana. Apparece tambem nos lugares de matto ralo, e gosta de frequentar capoeiras. Seu appello é um assobio claro, um tanto prolongado, melodico, devéras forte, relativamente ao tamanho da Ave.

Não se deve confundir com este **Celeus flavescens**, conhecido aqui geralmente entre o povo pelo nome de *Picapáu de cabeça amarella*. Seu lado abdominal é preto, as pennas do dorso e das azas oureladas de amarello; a cabeça é amarella, com longa poupa da mesma côr; abaixo dos olhos traz o macho uma malha facial extensa, vermelho-sangue. Este bello Picapáu, cuja voz relembra-me as especies europeás, encontra-se muitas vezes nas mattas quentes dos districtos cafésistas do baixo Parahyba. E' um dos ornatos de nossas mattas, uma das mais bellas especies de Picapáu que existem. Adeja tambem ás vezes no sólo, onde existem Formigas e Termites.

Exquisito, poderia quasi dizer-se de côr impropria de Picapáu, é **Leuconerpes candidus**. Sua côr principal é o alvo, que apparece em todo o lado anterior; são negras azas, dorso e cauda. A parte inferior do pescoço e a rabadilha são amarello-enxofre; a partir dos olhos, corre uma raja negra para as costas. Tanto o principe zu Wied, como Burmeister, dizem que é rara esta bella Ave e nada informam quanto a seu modo de vida. Posso assegurar que neste Estado do Rio tal Ave nada tem de rara. Encontrei-a muitas vezes em fazendas do baixo Parahyba (Agosto e Setembro), e outrosim tenho-a observado frequentemente aqui em cima na serra dos

Orgãos (Maio). Gosta de morros livres, sem matta, proximos das habitações; conserva-se tempos e tempos immovel, em qualquer tronco de arvore antiga, isolada, que escapou à queimada da roça; antolha-se às vezes em pequenas sociedades de 4 a 6 cabeças, vagando lento, às vezes com muitas interrupções, e proclamando sua presença logo e ao longe por seu appello claro, muito nitido, que sôa quasi kri, kri, kri, e parece-nos possuir algo da voz de Rapineiro. Além disso denuncia-o mui facilmente e a grande distancia sua côr branca. As más experiencias excarmentaram esta Ave e tornaram-na previdente; onde a não perseguem, tenho-a achado de natural confiado, deixando que a gente se approxime.

Especie menor, mas de colorido verdadeiramente admiravel, é **Melanerpes flavifrons** (*Tripsurus coronatus*), conhecido aqui em certas regiões pelo nome onomatopaico de Benedito. A fronte e o papo são vivazmente laranjos, a barriga vermelha, os lados do tronco amarellados e estriados de preto, assim como a rabadilha; as asas e a cauda são negras com brilho azulado de aço, sendo, porém, branca a parte posterior do dorso. Assenta magnifico no macho o vermelho brilhante, que orna o occiput até a nuca; na femea domina mais o amarello. Tambem esta especie tenho encontrado neste Estado, tanto nas baixadas quentes da região do Parahyba como aqui na serra, onde aliás é mais rara.

Diverso pela maneira de vida e pelos habitos mostra-se **Colaptes** (*Pediopipo*) **campestris**, conhecido aqui pelo nome de Picapáu do campo. O lado anterior até o

alto do peito é amarello-ouro, o tronco e as azas amarello-pallidos cintados de negro, negros o cocuruto e o papo.

Esta grande especie de Picapaus, que attinge ao comprimento de 32 c., evita a região das mattas, e visita, quando muito, moitas pequenas ou isoladas. «Quando, escreve muito bem Burmeister, se pisa nos descampados do interior do Brasil, é este Picapau um dos primeiros objectos peculiares que se observa. Vêmol-os saltitar aos pequenos bandos em torno das arvores baixas e não nos admira pouco vermos a cada instante um ou outro saltar para o chão e andar a passo. Além disso de quando em vez anda á maneira do nosso Picapau europèu. Esta Ave procura particularmente os Termites e destroe as galerias abobadadas que estes Insectos dispõem para chegarem sem atropello ao ninho. Mesmo as fortes construcções de barro destes Insectos sabe elle abrir, apanhando os habitantes que acodem. Da mesma maneira apanha os enxames de Formigas que vagam pelo chão ou pelos troncos. O Picapau não se deixa facilmente distrahir desta occupação; não se dá muito trabalho para evitar os caçadores.»

E o principe zu Wied informa delle: «Pousa communmente nas altas arvores de Cactus isoladas, distribuidas por toda a parte nos campos geraes, em cujos troncos deslisa, ou saltita pelos galhos horisontaes com o corpo muito erguido. Vê-se communmente aos casaes; voa, aos sopetões como todos os Picapaus, ou em curvas, de um Cacto ou pequeno arbusto para outro».

Devo confessar que tambem em mim produziu im-

pressão inolvidavel o primeiro encontro com o Picapáu do campo no Sul de Minas Geraes. Era para mim novidade um Picapáu pousado horisontalmente em um galho como as outras Aves. De resto elle sabe trepar tambem á modâ dos outros Picapáus. Sua estampa, seu grito claro, despedido repetidas vezes, trazem alguma variedade na viagem monotona atravez do sertão.

Devo notar que o Picapáu do campo tambem apparece neste Estado, especialmente nos lugares onde existem leguas sem mattas, ou morros que ficão escalvados e seccos, ou terreno que assume o character de campo. Onde taes condições se encontram, elle sobe até as regiões baixas das serras, mas raramente vai adiante de 800 metros acima do nível do mar.

Quanto á disposição do ninho possuimos as observações que Hudson fez em Buenos Aires. Segundo este, o Carpinteiro campestre nidifica de preferencia nos umbuzeiros; como os outros Picapáus escava o buraco em que incuba. Como a madeira do umbuzeiro é molle, o Picapáu póde trabalha-la quando a arvore está ainda verde. O buraco da entrada leva por 20 centimetros ao interior da arvore, e um tanto para cima, antes de chegar á cavidade mais larga em que está o ninho.

Os anões da familia dos **Picapáus** encontram-se no genero **Picumnus**, que conta varias especies brasileiras. São todos muito pequenos, não excedendo na média de 9 centimetros de comprimento e de 15 centimetros de envergadura. A plumagem do dorso é mais ou menos

bruno-avermelhada, o lado anterior alvação, ou negro raiado transversalmente (**P. Temminckii**), ou raiado de curtas linhas negras longitudinaes (**P. Iheringii** Berlepsch). Adorna-lhe a cabeça tonsura anegrada com a ponta das pennas esbranquiçadas; a parte anterior da cabeça é enfeitada de uma malha vermelha no sexo masculino. A cauda macia tem as pennas médias brancas.

Estes Picapáus anões não são raros nas mattas daqui, trepam nos troncos e galhos, chegam até os jardins, e visinhança das habitações. Seu modo de vida, seu porte lembram-me muito o Melharuco europeu (*Parus*, e *Regulus*); com este ultimo coincide approximadamente em tamanho. Ha alguns annos observei um ninho em uma fazenda do baixo-Parahyba, em uma arvore secca. A pouco mais da altura de um homem estava o buraco de entrada. Infelizmente uma viagem que tive de fazer então impedio-me de observalo e examinalo mais aprofundadamente. Outro observador, Carl Euler, foi mais feliz; encontrou um ninho deste Picapáu-anão proximo a sua fazenda de Cantagallo, que já a 27 de Novembro continha dois ovos branco-neve, redondo-alongados. O eixo longitudinal dos mesmos media 16 millimetros, e eixo transversal 12 millimetros. Na incubação tomavam parte ambos os sexos.

Em ambas as familias de Picapáus temos Aves eminentemente uteis sem excepção, que merecem pena e consideração como amigos da lavoura e guardas de nossas mattas. De muito poucas especies indigenas conhecem-

se até hoje pormenores quanto á reproducção ; aqui, pois, como com os Tucanos e Araçarys, ha muito que fazer ainda para os amigos da Natureza zelosos e pacientes. O que se póde considerar como regra vigente é que todos os Picapáus incubam em buracos e põem ovos brancos, cujo numero na média excede a 2, chegando a 3 e 4.

Conservar Picapáus no captivo não é realmente impossivel, mas é mui trabalhoso e exige, antes de tudo, que se lhes proporcione alimentação natural, em que o elemento animal deve predominar. Nada mais comico que a tentativa frustanea, que tantas vezes aqui se nota, de querer acostumar em uma gaiola estreita, sustentando-a de arroz e feijão, uma Ave como esta, em que tão acentuado é o impulso da liberdade.

Na **serra dos Orgãos** tenho até aqui colleccionado as seguintes especies de Picapaus :

- Campephilus robustus ;
- Campias ruficeps ;
- Chloronerpes aurulentus ;
- Leuconerpes candidus ;
- Melanerpes flavifrons ;
- Chrysoptilus chlorozostus ;
- Picumnus Temminckii 13).

13) Depois da redacção destas linhas juntou-se-lhes ainda Pedipipo (Colaptes) campestris, de que estes dias appareceu um casal em nosso pasto de gado (meiados de Novembro de 1892).

CUCULIDES -- ANÚS

Chegamos agora á terceira familia dos Scansores, a dos **Cuculides**, cujos representantes são correntemente conhecidos no Brasil pela denominação geral de Anús.

Tambem os Cuculides são familia de Aves cosmopolitas, que se acham distribuidas em 180 especies por todo o globo, maxime nas terras tropicaes.

A' sub-região brasileira cabem 24 especies, de que Natterer colleccionou 15 dentro dos limites do Brasil. Os mais bellos Cucos pertencem á Africa, Asia e Australia, sobresahindo *Chrysococcyx cupreus* do Sul da Africa, cuja plumagem dorsal é toda de um vermelho ouro metallico catasolado de cobre. Nossos Cuculides sul-americanos têm roupagem mais modesta. Como caracteristicos externos communs antolham-se bico ligeiramente curvado que não excede o comprimento da cabeça, a presença de cerdas rijas na cara, azas curtas de corte arredondado, cauda comprida, constando de 8 a 12 pennas, graduadas e em fôrma de leque. A conformação dos pés é a mesma que a dos Papagaios, Tucanos e Picapaus,— dois dedos para diante e dois para traz.

A *região amazonica* hospeda exclusivamente as seguintes especies de Cuculides :

Neomorphus Geoffroyi, N. rufipennis.

Piaya cayana, P. melanogaster ; *Coccygus seniculus*.

Do *Brasil central* não se póde indicar com segurança especie alguma característica.

A zona costeira do Sul possui uma, que é **Piaya macroura**.

O membro mais conhecido desta familia é sem duvida **Crotophaga ani**, o chamado Anú preto ou Anú pequeno. Todo o mundo daqui conhece esta Ave negra com seu bico alto, levantado em fórma de crista, e seu appello aflautado e melancolico, que assemelha-se a um fū-i, fūi, prolongado, muitas vezes repetido, que vai gradualmente morrendo : estou ouvindo-o agora mesmo aqui no Rio, no idyllico Cosme Velho, por uma janella aberta de meu quarto de estudo, vindo de uma touceira de bambús de um jardim proximo.

Quem não houver observado ainda esta Ave muito pouco tem visto do mundo animal deste paiz, e si me coubesse examinar historia natural do Brasil, não deixaria passar candidato que não desse noticia de sua existencia. « Esta Ave, diz o principe zu Wied, vive por toda parte no Brasil, onde quer que com os pastos abertos alternem moitas e capões, em nem-uma, porém, apparece nas grandes mattas fechadas. Vê-se esta Ave, caracterisadamente sociavel, pousada em bandos, nas cercas das fazendas entre gado que pasta, no chão, pelos arbustos proximos e até nas costas das rezes, de sociedade com o Caracara-i. No solo passeiam em commum com os Virabostas roxos e pretos. Ninguem os atropella aqui ou faz-lhes mal ».

Mais raro é já **Crotophaga maior**, o Anu guaçu, Anú coroya, Anú grande ou Anú do brejo, que

é consideravelmente maior, apresenta um catasol fortemente roxo e verde e é muito mais arisco que a especie anterior. Tem voz aspera, frequenta a espessura baixa, não se afasta, porém, até os pastos abertos. O principe zu Wied matou-o muitas vezes junto a Cabo-Frio; viu-o Natterer em Sepetiba e com frequencia em Cuyabá.

Em compensação geralmente conhecido é **Octopteryx guira** (*Ptiloleptis, Coccyzus guira*) (*Guira piririgua*) o *Guira acangatara* dos Tupys do Norte, o *Peririguiá* dos Guarany's do Sul, aqui conhecido pelo nome trivial de Anú branco ou Anú do campo. O corpo é branco amarellado, com estrias escuras longitudinaes no peito e no pescoço, as azas bruno-escuras de debrum claro, a cauda tem uma fita preta pelo meio. As pennas do occiput alongão-se em uma poupa avermelhada que a Ave arrepia quando sua disposição psychica exige tal mimica. Antes, por exemplo em tempo do principe zu Wied, passava por Ave rigorosamente dos campos do interior do Brasil. Desde então tem se approximado visivelmente do littoral, preferindo sempre regiões abertas, pobres de matta. Na era de 50, Burmeister não parece te-lo encontrado ainda em Nova-Friburgo, embóra já o visse abaixo de Cantagallo. Encontrei-o ha poucos annos, já vantajosamente representado, em meio de Nova-Friburgo; modernamente, ainda abaixo de Petropolis, entre Itaipava e Theresopolis; ha um anno, vi um exemplar solteiro explorando o curral de nossa casa, que fica a duas leguas de Theresopolis, e 800 metros acima do nivel do mar.

As especies de Anús, até aqui consideradas, são voado-

res toscos, que apenas esvoaçam de moita em moita, e no tempo da muda, quando as rectrizes não estão completas, produzem em nós a impressão de que o vôo as cança. O desferir do vôo não é feito com facilidade, sem ser precedido de uma especie de preludio ou preparos acompanhados de um abanar extravagante com a longa cauda, e o mesmo se nota quanto ao pousar; de modo que dir-se-ia que a pobre Ave só por meio de alguns balanços e após muito procurar recupera o perdido equilibrio no novo ponto. O grito queixoso do Anú branco soa, si possível, ainda mais ominoso que o de seus primos negros.

Mais segregado vive **Piaya macroura**, o Tinguaçú, Maria Carahyba, Rabo de escrivão, Rabo de palha e Rabilonga ou Alma de gato, Ave avantajada de bello bruno vermelho, de barriga, rabadilha, uropygio e coxa cinzentos, iris de vivo vermelho carmim, e longa, bella cauda de pontas brancas.

A Alma de Gato vive tanto na matta densa como na borda da matta, e apparece sem grande esquivança nos jardins e nas sebes. Seu vôo é consideravelmente mais agradável, mais seguro, não hesito mesmo em chamal-o elegante. Nos ultimos annos tenho observado repetidas vezes em liberdade esta Ave bella, e eminentemente util, como me convenci pela analyse reiterada do conteúdo do seu estomago. Tenho ficado admirado da extrema capacidade de modulação de sua voz. O que ella decanta, quer na macéga densa, quer na copa de qualquer arvore alterosa da matta, azafamada na caça de Insectos—exprimil-o em lingua humana parece-me empreza desesperada-

mente difficil. Acredito andar melhor declarando que este Cuco é um mofador, que imita á sua maneira a voz das outras Aves e possui em seu repertorio uma compilação das obras musicaes de seus companheiros de matta.

Diplopterus nævius (galeritus) é o Saci, conhecido por todo o paiz e de incrível má fama nas superstições populares. E' um Cuco delgado, gracioso, com o alto do corpo cinzento-brunaceo, em que apparecem pintas bruno-negras nos canos das pennas, peito branco-pardacento, garganta esbranquiçada e barriga da mesma côr, e uma estria esbranquiçada por sobre os olhos.

«O Saci escreve o excellente principe zu Wied, gosta das capoeiras e moitas, que alternam com lugares abertos e roças; na matta fechada raramente o tenho ouvido. Chega até a vizinhança das fazendas solitarias, onde o tenho visto pousado em uma cêrca e cantando. Em nem uma parte é frequente, esgueira-se pelas moitas densas e é geralmente difficil de atirar-se, pois, apenas descobrio o caçador, passa muito tempo antes de reaparecer, e ensurdece a voz ».

Nesta Ave, que tenho observado em ambas as margens do Parahyba, como aqui em cima da serra dos Orgãos, nos morros solitarios, cobertos de macéga, regularmente, mas sempre isolada, o que mais me tem admirado é como a gente se engana quanto ao logar em que está pousada. Ouve-se de longe durante horas o mesmo assobio caracteristico; mas seguindo-se este som, fica-se sempre ou muito longe ou muito perto, ou muito para a direita ou muito para a esquerda, em summa cem vezes está a Ave em cima e longe antes de podermos dar-lhe

um tiro. Este modo de ser enigmatico, e juntamente o brado triste deram talvez aso a toda a corôa de fabulas que nimbam o nome do Saci. Seu grito disyllabico foi posto em notas de musica pelo principe zu Wied. Devo accentuar que n'este paiz ha ainda outra Ave com brado bastante semelhante, porém trisyllabico e mais prolongado,—é a bella Tijuca nigra (*Ptilochloris chrysoptera*), o « Assobiador » da serra dos Orgãos.

Saci fogo, Saci cereré e Boitatá são figuras mythicas, das quaes as duas primeiras parecem representar Aves e a ultima uma Cobra, e no interior em todas as boccas são como encarnações de terror, que entretanto não se pôde reconstruir dos confusos contornos. Do Saci ouvi muitas vezes contar que por traz d'elle escondia-se um ente demoniaco, que á noite cospe fogo de sua poupa, só tem uma perna, etc. Provavelmente, fragmentos mais ou menos modificados de antigas lendas indias 14).

14) Confer. Couto de Magalhães, « o Selvagem » (Rio de Janeiro, 1876, I pag. 138).

O Visconde de Beaurepaire-Rohan, escreve acerca do « Saci » o seguinte : . . . especie de ente phantastico, representado por um negrinho, que tendo na cabeça um barreto vermelho, frequenta á noite os brejos. Si acontece passar na vizinhança algum cavalleiro, faz-lhe o Saci toda a sorte de diabruras, com o fim, aliás mui innocente, de se divertir á custa alheia. Puxa-lhe a cauda do cavallo, para lhe impedir a marcha ; põe-se na garupa do cavalleiro, e outras travessuras pratica, até que o cavalleiro, reconhecendo-o, o enxota e n'este caso foge o Saci soltando uma grande gargalhada. São inimagina-

Tornando, porém, ao terreno real da sciencia, notarei que nossa Ave se compraz no exercicio prosaico da caça de Gafanhotos, e, embora a coroa de lendas, merece que a poupemos, pois é decididamente util.

O Cuco conhecido no sertão de Minas pelo nome de Peixe frito é **Dromococcyx fasianellus**; o Taiaçu-uirá do rio Branco no Amazonas é **Neomorphus rufipennis**.

Quanto á reproducção apresenta a familia dos Cuculides circumstancia muito notavel. Ao passo que o Cuco europeu (*Cuculus canorus*) não construe ninho, como se sabe, e introduz seus ovos entre os de outras Aves, em algumas das especies sul-americanas notam-se tendencias communistas.

Assim por exemplo, *Crotophaga ani* e *Octopteryx guira* fazem ninhos em cuja construcção e aproveitamento participam maior ou menor numero de individuos ao que parece, segundo as condições locais e a riqueza

veis as proezas que se contam d'este ente imaginario; e entretanto, cumpre dizel-o em homenagem á verdade, ha muita gente que lhes dá credito. Tambem lhe chamam Saci-cereré e Saci-peré, e este é unipede (Diccionario de vocabulos brasileiros, pag. 127, Rio de Janeiro, 1889).

Martius (Zur Ethnographie Amerikas pag. 586) refere, que pennas e unhas do Caracará, do Ibiyáú, do Saci são frequentemente encontrados nas mãos dos curandeiros indios, dos «Pagés», servindo nas feitiçarias como amuletos e escreve mais d'esta ultima Ave, que segundo as crenças dos Goyatacazes, ella recebe as almas dos defuntos.

de individuos que se achem em uma dada região. Azara, Gosse, Hill, Gundlach, investigadores que todos fizeram suas observações fóra do Brasil, dão testemunho da disposição destes grandes ninhos coloniaes. Schomburgk, D'Orbigny e Burmeister confessam nunca ter visto ninhos de Anús aproveitados por mais de um casal de femeas; nem um, porém, nega directamente a disposição communista dos ninhos. E' este facto incontestavel, e pois indifferente é si são mais ou menos os Anús que participam do mesmo ninho. Conforme as condições locaes é mais ou menos amplo o ninho, construção feita de ramos trançados, forrados de folha, com bastante capacidade para abrigar todos os participantes e a ninhada de filhotes.

Um ninho que Burmeister achou em um arbusto, pouco acima da altura de um homem, contendo apenas 5 ovos, era inteiramente rebocado de barro. Os Anús associados tratam da incubação com muito desvelo, nunca abandonam o ninho emquanto incubam sem primeiro cobrir os ovos com folhas.

Os ovos de Anú preto são lindos, quasi do tamanho dos de Pombos; primeiro branco-giz, assumem depois aspecto branco-azulado salpicado, pois a camada externa de cal descasca a trechos, e então apparece por toda parte a còr propria do campo do ovo, ora verde-azul, ora verde-puro. Ao contrario, os ovos do Anú branco, semelhantes em fórma e tamanho, apresentam desde o principio uma camada de cal reticulada, aspera e levantada, que é fixa e não descasca facilmente. O ovo de *Octopteryx guira* tem na média 47 mm. de comprimento

e 34 mm. de largura, o de *Crotophaga* ani 34 mm. de comprimento sobre 24 a 25 mm. de largura.

Em regra os Anús não constroem aqui ninhos muito proximos do sólo. Os que tenho observado são em copas densamente esgalhadas de arvores baixas, principalmente em touceiras de bambús.

Muitas vezes succede que Anús brancos e pretos nidificam ao mesmo tempo em pontos diversos de uma só e mesma arvore ou touceira.

Os ninhos são cuidadosamente vigiados: um grito angustiado écôa quando a gente tenta approximar-se-lhes ou trata de examinal-os com mais precisão. Os filhotes, que nas especies de *Crotophaga* apenas possuem ligeiro indicio da alta crista do bico, costumam em taes occasiões, mesmo quando ainda não estão completamente empennados, fugir aos grandes saltos pela ramada e chegados ao chão escondem-se no capim. Ambos os Anús incubam duas, quiçá tres vezes por anno. No Parahyba encontram-se muitos com ovos desde fins de Agosto até Novembro; muitas vezes já se encontram em Março, provavelmente a terceira postura.

Quanto ao modo de nidificar dos outros Cucos indigenas, muito pouco se conhece de fidedigno; mesmo o do *Piaya macroura* ou Alma de Gato precisa ainda de observação renovada e mais acurada, pois apenas se conhece um caso registrado por Spix e Martius em Minas, no qual se obteve o ninho de um Cuco bruno-vermelho com seis ovos verdoengos marmorisados.

Em toda terra os Cucos são Aves insectivoras. As nossas especies prestam grandes serviços pela caça in-

cessante que dão aos Gafanhotos, Carrapatos, Lagartas, Aranhas, Cascudos, Grilhos e ovos de Lagartos.

Na **serra dos Orgãos** tenho até aqui colleccionado *Crotophaga ani* e *Piaya macroura* que é frequente ; tenho observado regularmente *Diplopterus naevius* e uma vez *Octopteryx guira*.

Chegamos agora à segunda sub-ordem dos *Picariae*; os **Scansoroïdes**. A ella pertencem dentre a Aviaria do Brasil as 9 seguintes familias :

- 1) **Buceonides (Capitães de bigode)**
- 2) **Galbulides (Cavadeiras)**
- 3) **Momotides (Taquaras)**
- 4) **Trogonides (Surucuás)**
- 5) **Alcedinides (Martim-pescadores)**
- 6) **Caprimulgides (Bacurás)**
- 7) **Cypselides (Andorinhões)**
- 8) **Hirundinides (Andorinhas)**
- 9) **Trochilides (Beijaflores).**

São em grande parte característicos anatomicos que levaram a este grupamento, no qual se reúne porção de familias de Aves bem heterogeneas á primeira vista. Todavia a primeira, segunda e quarta familia (*Buceonides*, *Galbulides* e *Trogonides*) traem ainda exteriormente, na configuração do seu pé, suas relações de proximo parentesco com os Scansores. Nas outras familias

são propriamente apenas característicos intimos da estrutura do corpo que determinam sua incorporação aos Picariae ou Picadores.

Si, como propoz Burmeister e me parece mais acertado n'uma publicação destinada ao povo e não especialmente ornithologica, reunirmos na primeira familia dos **Bucconides** os dois grupos de Capitonides e Bucconides (no sentido restricto) que Marshall, o mais moderno monographo, novamente separou 15), teremos para a região neotropica 57 especies que lhe pertencem. Destas pode Natterer dentro do Brasil incorporar 21 especies a sua grandiosa collecção.

Os **Bucconides**, ou Capitães de bigode como costuma chama-los o povo, são Aves pequenas, de corpo fraco relativamente á grande e espessa cabeça, cerdas rijas na região nasal e canto da bocca, bicos fortes, conicos, regularmente direitos, cauda de 12 pennas de pouco comprimento, pennas sombrias, macias, que nunca são espaventosamente coloridas ou têm brilho metallico. Antes de tudo, porém, assignala-os espiritualmente de modo pouco vantajoso sua indole estúpida, melancolica e nojosa. Preguiça e estupidez são os caracteres salientes de sua essencia e, si quizessemos procurar na Aviaria um correspondente psychologico da Preguiça na classe dos

15) Na obra illustrada «*Monograph of the Capitonidae or Scansorial Barbets by C. F. T. Marshall and G. F. L. Marshall, London 1871*», estão gravadas todas as especies.

Mamíferos, seria para esta Ave e não para o Tucano que apontaríamos. Os parentes mais próximos de nossos Bucconides são os Pogonorhynchides da Africa e os Megalaemides da Asia e Africa.

A *região amazonica* possui como espécies peculiares:

Capito auratus ;

Bucco giganteus, **B. macrorhynchus**, **B. tectus**, **B. Ordii**, **B. macrodactylus**, **B. collaris**.

O *Brasil central* conta como espécies características :

Bucco striolatus ;

Monasa ruficapilla.

A *região costeira do Sul* pertence principalmente :

Monasa torquata.

Onde a família dos Bucconides maior desenvolvimento assume é na região amazonica e estados confinantes do Norte.

Contentar-nos-emos em tomar dois representantes da família, que se pôde encontrar nas adjacências do Rio de Janeiro.

Seja o primeiro **Monasa torquata** (fusca), que os Brasileiros chamam João doido. Tem a cabeça e dorso bruno-escuros, estriados de amarello-ferrugem ; o lado anterior a partir do peito é cinzento sujo. Signal característico é uma malha luniforme, larga, alva, no baixo do pescoço, acompanhada para baixo de larga fita peito-

ral negra. E' Ave pequena, de 20 cm. apenas de comprimento, cujos fartos bigodes apresentam cor muito preta. «Este Tamatia 16), escreve o principe zu Wied, é dos selvicolas mais communs do Brasil sul-occidental. Já no Rio de Janeiro, perto de S. Christovão, encontrei-o em todas as moitas densas e umbrosas, mesmo na vizinhança das casas, onde em geral pousava melancolico e tranquillo n'um galho baixo ou mesmo no solo, ou saltitava á espreita de Insectos, cujos restos se encontram em seu estomago. Vi sempre esta Ave tristonha pousada quasi immovel e nunca ouvi-lhe a voz. A volta do Rio, de Cabo-Frio até a barra do Parahyba, são communs». E Burmeister informa: «Vem até os jardins dos povoados e pousa no caminho, sem se mover ou siquer trahira minima attenção pelo que o cerca. Vemol-o já de longe destacando da espessura com sua garganta branca, e approximandonos reparamos que immovel, como que adormecido, porém com olhos grandes, abertos, fita o observador, como que ignorando o que deve fazer. No estomago encontrei além de restos de outros Insectos menores uma grande Borboleta diurna, que enrolada enchia quasi todo o estomago».

Eu proprio tenho encontrado muitas vezes esta Ave em ambas as margens do baixo Parahyba, pousada á

16) Tamatia parece ter sido o antigo nome tupi desta Ave. Com este nome apresenta Marcgrav uma especie de Pernambuco, que parece ser o *Bucco maculatus* da região costeira do Norte.

borda da matta ou nas moitas baixas que limitam com milhares ; aqui na serra dos Orgãos encontrei-o uma ou duas vezes na matta virgem, n'uma de minhas picadas de caça, olhando para mim de cima de uma Crissiuma que pendia sobre a vereda.

Por isso nas diferentes partes do paiz o espirito popular tem dado as denominações mais comicas ás diferentes especies :

Juiz do matto chama-se na região costeira do Norte **Monasa leucops**, e no sertão de Minas conhece-se pelo nome de Dormião ou João tolo **Bucco jacurú**. Accrescentada ainda a denominação de Capitão de bigode, teremos uma collecção de predicados que exprimem a essencia mysteriosamente gravebunda destes silenciosos philosophos das mattas e encrusilhadas,—na maneira rija propria da gente daqui. Comquanto estas Aves sejam muito conhecidas pelo aspecto e pela maneira de ser nada se sabe quanto ao modo porque se reproduzem. Aqui temos, pois, ainda um terreno cheio de pontos de interrogação, em que os indigenas amigos da natureza poderão prestar valiosos serviços á sciencia.

Chelidoptera tenebrosa, conhecida na região costeira do Norte pela denominação trivial de Tatéra e Andorinha do matto, é pequena Ave negro-ardosia de catasol azulado, barriga amarella-ferrugem, rabadilha e uropygio brancos ; não se conserva tão perto do solo, e tem o costume de fazer das pontas mais altas e livres de qualquer arvore alterosa observatorio, donde de tempos em tempos emprehe uma pequena excursão a cata de Insectos que esvoaçam, tornando sempre ao mesmo logar.

A gente daqui compara-a, como attesta-o o nome referido, ás Andorinhas; a mim lembram-me seu porte e seu aspecto a *Ruticilla tithys* (Pisco carvoeiro) da Europa; o porte lembra-me tambem as *Muscicapa* (Papa-moscas) do Velho Mundo.

Na região costeira do Norte, no rio Jequitinhonha, conseguiu o principe zu Wied estudar o ninho da Tatéra. Viu esta Ave no mez de Agosto descer pela barranca arenosa do rio para um buraco redondo, disposto como o de um Martim-pescador. Cavando cerca de seis decimetros em direcção horisontal achou sobre ruim cama de algumas poucas pennas dois ovos branco-leite.

Neste Estado, no Parahyba, construe esta Ave muitas vezes suas galerias nas margens arenosas, planas, por vezes tão proximo da superficie que estes corredores caem com simplesmente pisar-se em cima. Em fins de Novembro costuma já ter filhotes.

Aspecto mais agradável, plumagem mais brilhante, porém intelligencia não muito maior, apparecem-nos nos membros da segunda familia dos Scansoroides,—os **Galbulides** ou Cavadeiras.

E' familia puramente neotropica, que com 19 especies se limita á parte tropical e temperada do continente sul-americano, não passando para o Norte além do isthmo do Panamá, não representada nas Antilhas. O naturalista austriaco que tantas vezes temos citado colleccionou 11 especies no Brasil. Os melhores caracteristicos dos Galbulides consistem no corpo estirado, no bico pon-

tudo, longo, em fôrma de sovela, nos pesinhos de quatro dedos, (ha uma excepção), fracos, na cauda comprida, de fortes pennas e, principalmente, na plumagem macia, frouxa, de magnifico brilho dourado.

Vêm alguns investigadores nas Galbulides representantes sul-americanos dos variegados Papa-abelhas ou Meropides do Velho Mundo; outros, como o principe zu Wied, accentuam seu parentesco com os Alcedinides ou Martim-pescadores; o povo brasileiro, porém, e algumas tribus de Indios, como os Botocudos, enxergam nelles antes Colibris, como o denota a denominação trivial Beija-flor da matta virgem, por que é conhecida; por minha parte confesso que no meu primeiro encontro com esta Ave senti impressão semelhante. O nome que usavam os Tupis na região costeira do Norte em tempo de Marcgrav parece ter sido Jacamaciri.

A região amazonica hospeda as seguintes especies particulares :

Jacamerops grandis ;

Galbula ruficauda, **G. cyanicollis**, **G. chalconcephala**, **G. leucogaster**, **G. paradisea**, **G. inornata**.

Do *Brasil central* a especie caracteristica é :

Galbula melanosterna.

Da *região costeira do Sul* é peculiar **Galbula tridactyla**.

Das especies d'aqui merecem menção **Galbula viridis** e **Galbula tridactyla**.

A primeira se conhece pela garganta alva, barriga e uropygio vermelho-ferrugem; de cor igualmente ferruginosa com pontas verdes são as pennas lateraes da cauda. Seu comprimento orça por 21,5 cm., dos quaes 9 cabem á cauda.

Galbula tridactyla, menor, tem a plumagem negra, catasolada de verde; a cabeça anterior e a garganta são estriados de cinzento-amarello, e o meio do peito e da barriga é branco; a cauda tem só 10 pennas. E' característica desta especie a falta de dedo pollegar; tem, pois, só tres dedos.

Quanto a seu modo de vida exprime-se o principe zu Wied nas seguintes palavras: «Vivem quietos e solitarios nas mattas humidas e moitas umbrosas, sentam-se communmente por cima d'agua em galhos baixos, voam rapido, mas não longe, são animaes fleugmaticos e pouco moveis. Sua voz é um tom claro, limpido, muitas vezes repetido. Nos regatos frios e cristallinos da matta temos encontrado frequentemente estas Aves, matando-a sem trabalho; parecem caçar principalmente Insectos aquaticos».

Poeppig, que no alto Amazonas observou as especies maiores,—naquella região demora a patria de especie maior, **Jacamerops grandis**.—repara que sem difficuldade póde conhecer-se na matta o pouso predilecto de uma *Galbula*, pois as azas das magnificas e maiores Borboletas, de que apenas devoram o corpo, juncam o solo a alguns passos á roda.

Aqui no Estado do Rio tenho observado as duas especies nomeadas nas baixadas quentes de ambas as

margens do Parahyba. Na serra dos Orgãos até agora nem uma tenho visto nas mattas.

Quanto á reproducção sabe-se que, á maneira da *Chelidoptera tenebrosa*, dispõe o ninho n'um buraco redondo das margens dos rios, donde o nome popular de Cavadeiras, e que nelle se encontram dois ovos brancos. Entretanto geralmente não é facil descobrir-lhe o ninho por que, á maneira de outras Aves, a Pega europea por exemplo, ou por passatempo ou de proposito para enganar, tem o costume de fazer diversas entradas ao mesmo tempo, de modo que fica-se em duvida qual galeria foi realmente escolhida. Como têm a infelicidade de chamar sobre si a attenção com sua plumagem brilhante, caem muitas vezes victimas dos que fazem profissão de caçadores de Beijaflores, como é facil vel-o nos mostradores de modistas.

No conjuncto do seu habito externo e tambem na plumagem variegada e magnificente os **Momotides**, terceira familia dos Scansoroides, lembram muito a dos Coracides do Velho Mundo. E' este um grupo de bellas Aves e relativamente pouco conhecidas do povo por causa de sua vida retirada da matta. Naturalmente são caçadores e lenhadores os que melhor as conhecem, e são elles que aqui e nos Estados visinhos dão-lhe o nome popular de Taquára ou Gallo do mato. Sua denominação generica na lingua geral era Pirapayá. No Amazonas conhecem-na pelo nome de Jeruva ou Jiriba; nas Guyanas os indios chamam-no Hutú.

Os Momotides são familia neo-tropical, que abarca 17 especies conhecidas. O Brasil parece possuir apenas 4 dellas; o maior desenvolvimento de especies é na America central 17). Dos Coracides (Rollieiros) do Velho Mundo distinguem-se muito nossas Aves 'pela cauda maior, pelo tarso mais alto, pelas bordas denteadas do bico, especialmente, porém, por sua lingua como que desfiada, a qual com o que mais se parece é com a de Tucano.

Daquellas 4 especies — pertencem 2 exclusivamente á região amazonica: **Momotus brasiliensis** (Prionites brasiliensis) e **M. Martii**, menor.

Das outras duas especies distribue-se **M. Nattereri** tanto pela região amazonica, ao menos no lado direito, como pelo Brasil central, e **M. Levillantii** (*M. ruficapillus*) acha-se tanto na região costeira do Sul, como nas partes meridionaes do Brasil central.

Consideremos brevemente **Momotus Levillantii**, que se acha representado neste Estado. E' Ave magnifica, de cerca de 50 centimetros de comprimento, dos quaes só á

17) Sobre o papel que ali representam, cf. Belt *The naturalist in Nicaragua* (London, ed. by Edward Bumpus, 1888 p. 18), livro cuja leitura se póde aconselhar tão calorosamente aos amigos da Natureza como os de Bates e Wallace sobre o rio Amazonas. A maneira do livro é ao mesmo tempo captivante e de facil comprehensão.

cauda cabem 28 centímetros, e quasi tamanho como uma Pega da Europa. O tronco e as azas são em grande parte azeitão, o cocuruto e o alto da barriga amarello-vermelho-ferrugem; uma zona que começa do canto da boca, abarca os olhos e prolonga-se até á região dos ouvidos é preta, do mesmo modo que uma malha no peito. As pennas das mãos são exteriormente azul-celeste. Não se pôde, pois, negar a esta Ave o testemunho da belleza.

O Taquara habita os logares mais espessos da matta virgem; evita de modo notavel qualquer queimada e nunca se transvia até chegar á borda da matta; apezar disto nada tem de arisco. Si é tão raro encontral-o, deve-se isto exclusivamente a seu escondrijo escuro, occulto, enredado de cipós e trepadeiras e assim defendido de visitas, não a seu natural timido. Deixa que qualquer invasor perseverante chegue até a proximidade immediata antes de voar para outro galho de arvore. Pousa de preferencia a pouca altura acima do solo; torna sempre a galhos baixos quando deixa a terra, onde anda sempre muito atarefado. Quando pousa, gosta de soltar seu brado triste, que acompanha com o levantar e abaixar alternado da longa cauda. Sua alimentação consiste principalmente em Insectos; da observação de exemplares captivos tem, porém, resultado que occasionalmente perseguem tambem Camondongos e pequenas Aves.

Sua presença emqualquer região trae-se infallivelmente ao conhecedor da fauna indigena por seu brado, que a meus ouvidos soa como um h u, h u, h u repetido 6 a 8

vezes e que gradualmente vae baixando do timbre inicial. Muito longe echoa este brado atravez das mattas grossas, —um dos mais notaveis gritos animaes do Brasil. Ouve-se regularmente pela manhã cedo e ao escurecer. « Ainda antes de surgir o sol, informa Schomburgk reportando-se pittorescamente a suas reminiscencias da Guayana, soa o grito gemebundo e melancolico do Hutu (Momotus, «brasiliensis») da espessura da matta virgem, annunciando a manhã á natureza adormecida ». Tenho-o ouvido muitas vezes de manhã e a tarde no Corcovado, sahido das mattas que vão para a Tijuca acompanhando o aqueducto, e mais tarde muitas vezes em Nova Friburgo e em todas as regiões nemorosas e quentes deste e do visinho Estado 18).

Informa Burmeister que o ninho desta Ave se depara em buracos antigos e carcomidos de galhos, encontrando-se 2 ovos de cor branca deitados sobre má cama; Schomburgk, porém, conta muito positivamente que os Indios da Guyana levaram-no a um lugar da matta em que na depressão, em forma de coche, de um morro dispozera o Hutu seu ninho, que estava incubando. Notou mais que a circumstancia dos Hutus velhos terem as pennas medias da cauda geralmente desfiadas explica-se pelo con-

18) Devo, entretanto, notar que ha ainda uma Ave da appello e habitos semelhantes — *Grallaria imperator*, conhecida igualmente aqui na serra dos Orgãos pela denominação trivial de Gallo do matto.

tinuo roçar e esfregar da cauda nas bordas do ninho. Observadores mais modernos têm notado que estas Aves arrancam a si proprio as barbas das rectrizes medias.

Na quarta familia dos Scansoroides, os **Trogonides** ou Surucuás, encobre-se tambem a falta de intelligencia, o vacuo e a pobreza de sua essencia espiritual com um exterior brilhante e plumagem de pompa. Contentemo-nos com isso, e em resposta á questão : que apresentam os tropicos de especialmente notavel quanto á Aviaria? certamente não será em ultimo lugar que indicaremos os Surucuás, que pela admiravel magnificencia de sua roupagem desde muito têm chamado a admiração de homens de sciencia e de leigos.

São Aves meãs, de corpo aparentemente avantajado, mas que, na realidade e quando se examina com mais rigor, nos apparece extraordinariamente pequeno ; de cabeça redonda, espessa, na qual se localisam bico curto, largo, triangular, algo denteado, e olhos grandes, escuros, um tanto estupidos, pés fracos, cauda longa, azas curtas, arredondadas, e plumagem extraordinariamente macia. A tenue pelle do corpo, em que as pennas estão frouxamente mettidas, causa o desespero de empalhadores e preparadores.

A familia dos Trogonides 19), bem caracterisada e

19) Ainda sobre este grupo Gould publicou uma monographia que é a mais luxuosa obra especial existente e é germana da

nitidamente delimitada, conta 44 especies e pertence em commum á zona tropical dos tres continentes da Asia, Africa e America. No Novo Mundo desenrolam-se 30 especies, a Africa apresenta 2, o resto cabe á Asia. Dentro da região neotropica a principal zona de desenvolvimento cabe ao N. da America do Sul e á America central. Tambem as Antilhas possuem seu quinhão (Cuba, Haity). Dentro dos limites do Brasil colleccionou Natterer 10 especies.

A Ave mais magnifica, que de maneira geral póde dizer-se a mais pomposa Ave dos tropicos, é *Pharomacrus resplendens* de Guatemala e Mexico; segue-se-lhe logo *Ph. pavoninus*, especie brasileira, que apparece no Amazonas.

A região amazonica possui como especie caracteristica **Pharomacrus pavoninus**.

Do *Brasil central* nem uma especie se conhece exclusiva.

A região costeira do Sul possui como taes :

Trogon surucua, *T. chrysochlorus*, *T. aurantius*.

Preciso ainda antecipar uma observação : a determinação segura das especies nem sempre é cousa facil ; publicação que já mencionamos sobre os Rhamphastides. E' todavia um tanto mais velha e por isso não contém todas as especies hoje conhecidas. Intitula-se «*Monograph of the Trogonidae*, London, 1838, royal folio, with 36 coloured plates» (160 marcos).

os machos variam em oscillações bastante consideraveis, conforme a idade. Igual difficuldade se dá ainda para a femea, mas em direcção inversa, pois o que aqui difficulta o conhecimento seguro da especie é ser a cor fundamental da femea sempre monotonamente bruna, de modo que parecem-se entre si n'um grau verdadeiramente aborrecido.

Para orientarmo-nos brevemente quanto ás especies a considerar no Rio e adjacencias, o melhor será, seguindo a proposta de Burmeister, formar dois grupos, — um com as especies de barriga *vermelha*, outro com as especies de barriga *amarella*.

Ao primeiro grupo aqui pertencem apenas **Trogon Surucuá** (além de **T. collaris** na Bahia e Amazonas e **T. variegatus** no Ceará, Pernambuco e Piahy); ao ultimo grupo, de barriga amarella, pertencem **Trogon melanopterus** (*viridis*), **T. atricollis** e **T. aurantius**.

Trogon melanopterus é especie relativamente grande, de cabeça e pescoço que puxam fortemente para o azul escuro, costas verdes, rabadilha azul, azas anegrad as, cujas bordas exteriores apenas têm orlas brancas, sem apresentar, porém, nem uma mistura produzida por fina estriação transversal, bico inferior escuro, barriga e uropygio de amarello gema de ovo vivaz.

T. atricollis é menor e distingue-se pelo cucuruto verde, garganta preta, um trecho da mesma côr que fica atraz dos olhos, fina mistura de cinzento no lado exterior das azas e as tres pennas externas da cauda diversas vezes estriadas transversalmente de branco.

T. aurantius se conhece porque o pescoço e a cabeça parecem muito mais azul-claro; o pescoço é cercado de verde; o peito e a barriga são amarello-avermelhados, côr de tijolo; o dorso é vermelho desde a nuca; nota-se tambem aqui a mistura cinzenta do lado exterior das azas; o branco domina no lado interno da cauda.

Como o leitor vê, dão-se aqui gradações de cores mui subteis, que quasi nos fazem duvidar se não se trata de variações de um só e mesmo thema, — um como especimen de estudos de colorido da natureza animada, como que ideado para por á prova a paciencia dos naturalistas que querem fazer distincções. De facto penna e pincel mal podem com a tarefa da distincção precisa das especies; conforme a illuminação a que submettemos a Ave, antolham-se-nos diversas as gradações e nuances frequentemente metallicas.

No modo de vida e em parte tambem na conformação do corpo apresentam os Trogonides muitas semelhanças com os Caprimulgides (Bacuraus).

Ora solteiros, ora aos casaes, por toda parte em nossas mattas se encontram os Surucuás, nas varzeas como nas serras, em regiões humidas como em regiões seccas, pobres d'agua. Posso até assegurar que as touceiras quentes e seccas de taquaras, nos logares em que rendem

mattas, são os pontos predilectos desta Ave; ali não é facil deixar de encontral-as. Ora é uma vara fina em cuja ponta curvadá esta Ave escolhe seu observatorio, ora é o galho baixo, horisontal de um arbusto, ora o braço espesso de uma embauba que se debruça na altura por sobre a vereda. Ali queda-se ella, sem cuidados, de olhos abertos para o mundo, sonhando ao sol grande. Apenas uma vez por outra notamos-lhe uma volta do pesceço, ou um voejo curto, manso e silencioso como o de Coruja, dado na circumferencia de alguns metros apenas,— trata-se então de algum Insecto imprevidente, apanhado habilmente no largo bico encoberto de barbas. Quando está de bom humor ou sabe que a femea está perto, então uma vez por outra solta um Gr-r-r satisfeito, inclinándose ao mesmo tempo, enfunando-se e abanando-se com a cauda aberta em forma de leque. Tem alem disso um appelo claro melancolico, monosyllabico que soa como um tiu tiu tiu soprado, facil de imitar-se, com o qual se pode attrahir a grande distancia esta Ave credula e leva-a a passeio na matta por um lado e outro, como varias vezes tenho feito.

A credulidade e confiança do Surucuá é incrivelmente grande.

Não ha ainda 5 semanas (foi em Setembro) observei aqui na serra dos Orgãos, caçando, um casal de Trogon melanopterus que é aqui commum, n'uma capoeira tão de perto que poderia botal-os abaixo com uma chibatada. Tal não era, porém, meu intento. Vi que uma casa de cupim pendente de uma arvore secca que ficava proxima parecia chamar-lhes a attenção. Por mais de meia hora

estive observando estas Aves, á distancia de 2 a 3 metros quando muito.

O luxuoso **Pharomacrus pavoninus**, do rio Negro e Marabitanas no Amazonas, é verde-ouro-escuro no dorso, tem a base do bico roseo-vermelha, barriga vermelho-purpura, cucuruto liso e não arrepiado como o Quesal de Guatemala, cauda muito alongada, cujas pennas exteriores são negras.

Tanto quanto até hoje se sabe,—e infelizmente falta muito ainda para ser bastante,—os Surucuás servem-se para ninhos dos buracos que escavam nos ninhos de Termites assentes lateralmente nas arvores. Ali põe a femea 2 a 4 ovos que são brancos.

Acima mencionei a fragilidade de um Surucuá morto de fresco, e que realmente é unica no genero. Interroguem um preparador, que sua definição de um Surucuá será aproximadamente: um montão de pennas tão negligentemente grudadas n'um papel de seda que basta sopral-as para não restar mais nada.

Tal pessimismo explica-se facilmente: de exemplares mortos a tiro raro se tira uma pelle aproveitavel. O naturalista verdadeiro deve ter como regra nunca atirar n'um Surucuá sinão de diante, no peito, de alguma distancia, e com o chumbo mais fino. Além disso a capsula cerebral é tão fina como papel, e, uma vez estragada, está tudo perdido. Infelizmente ha tambem quem atire nesta Ave para comer-lhe a carne. Isto em termos brandos é

barbaria inutil, condemnavel, pois o corpo desta Ave, uma vez desguarnecido de pennas, é tão pequeno que não offerece objecto digno de um garfo.

Não será sem interesse uma pequena digressão para notar os Trogonides que apparecem fóra do continente sul-americano. O *Prionoteles temnurus* de Cuba tem o peito branco, ventre vermelho-escuro e as extremidades das pennas da cauda mui singularmente em fôrma de setta. Mas a parte dorsal é de um verde metallico tanto n'esta Ave, como no *Apaloderma narina* da Africa e no *Harpactes Reinwardtii* e *H. gigas* da ilha de Java. Por outro lado, notamos entretanto na grande maioria dos Trogonides da Asia, (dos quaes ha representantes não só na parte continental, (Nepal), mas ainda nas ilhas ao sul da Indo-China (Java, Sumatra, Mindanao), — um desenvolvimento de coloração independente e todo particular; elles têm na parte dorsal o bruno-amarellado como côr predominante, e como ornamento mais vistoso apresentam cabeças côr de rosa e as manchas da garganta, assim como as listras da nuca e do ventre, brancas, vermelhas e amarellas. E apezar d'isso o caracter especifico dos Trogonideos em todo o mundo conserva-se tão perfeitamente que, qualquer leigo reconheceria immediatamente, um «Surucuá» por exemplo, no *Harpactes malabaricas* do Hindustão e Ceylão, no *H. ardens* de Mindanao, no *H. gigas* de Java, assim como na especie acima mencionada da Africa e de Cuba. Segundo o que sei, os Trogonides asiaticos fazem o seu ninho

em cavidades de arvores, e põem dois ovos brancos em contacto immediato com os detritos de madeira apodrecida ; o mesmo se refere das especies africanas que, segundo dizem, ás vezes põem tres ovos.

Na **serra dos Orgãos** tenho observado até agora d'entre os Trogonides os seguintes: Trogon melanopterus, T. atricollis, T. aurantius (este ultimo menos vezes)—consequentemente só especies de ventre amarello. Nunca vi ahí o T. surucúa de ventre vermelho, entretanto encontrei-o nas mattas das terras baixas do littoral do norte.

Chegamos á quinta familia dos Scansoroides, os **Alcedinides**, conhecidos pelo nome de *Martim-pescadores*, denominação que evidentemente nos veio da Europa por intermedio de Portugal, pois os Francezes tambem costumam chamar «Martin — pêcheurs» a essas Aves. Os Alcedinides são em toda a extensão da palavra uma familia cosmopolita, que não falta a nem uma das partes do mundo, nem mesmo a uma unica subregião zoogeographica. Conta ao todo 125 especies. E' claro que a proporção da distribuição quanto ao numero das especies não é por toda a parte a mesma. A maior densidade em especies, a «metropole da familia», como se exprime Wallace, pertence, no actual periodo do globo, á metade oriental do archipelago malaio, entre Celebes e Nova-Guiné. A região neo-tropica foi mal contemplada

n'essa distribuição de especies, apresentando hoje apenas 8 especies, pertencentes todas ao genero **Ceryle**. Este facto, diante da riqueza geral das outras Aves, torna-se muito notavel, e a investigação das suas causas é assumpto digno da nossa attenção.

Os Alcedinides são Aves de tamanho medio, ou mesmo pequenas, com cabeça grande e chata, azas curtas, pernas pequenas, cauda curta e bico comprido, forte, recto e em fórma de pyramide, o qual nos seus traços geraes pôde ser considerado como um bico extraordinariamente desenvolvido de Pica-pau. Differem, porém, dos Pica-paus propriamente ditos entre outras cousas pela lingua notavelmente pequena.

Ao termo Alcedinides estamos habituados a associar immediatamente a ideia, inseparavel d'elle, de Aves que se ligam muito á agua e que vivem quasi exclusivamente de Peixe. Este raciocinio é effectivamente certo em relação á maior parte das especies, mas não quadra a todas. Ha grandes Alcedinides que por assim dizer se libertaram da agua e habitam as mais seccas steppes como, por exemplo, as especies de Alcyon e Dacelo australianas. Não devemos perder de vista este facto quizermos comprehender a historia, distribuição e parentesco da familia. Notavel é que a Europa tambem tenha o seu « Martin—pêcheur » no Alcedo ispida, e até um dos mais bellos de toda a familia. Esta Ave com o seu esplendor de cores é unica na Ornis palaearctica, e pela sua plumagem parece antes ser filha das regiões tropicaes.

Natterer colleccionou durante suas viagens pelo Brasil 5 especies de *Ceryle*: *Ceryle torquata*, *C. amazona*, *C. bicolor*, *C. americana*, *C. superciliosa*.

Nem-uma d'essas especies parece pertencer exclusivamente a uma só qualquer das zonas em que dividimos o Brasil; *C. superciliosa* por exemplo foi verificado não só no Brasil central, como tambem no Amazonas e *C. bicolor* igualmente em Cuyabá, Pará e Santa Catharina.

Segundo o principe de Wied o nome tupy primitivo dessas aves no littoral do norte era «*Iaguacati*», ao passo que Natterer dá «*Uarirâma*» como nome generico da lingua geral.

Ceryle (*Megaceryle*) **torquata**, o «*Martin-Cachaça*» ou *Martim cacha*» dos vizinhos habitantes do littoral e dos Mineiros, é a especie maior e ao mesmo tempo um dos maiores Alcedinides em geral. O seu comprimento regula 46 a 47 centimetros. A sua côr é cinzento azulado no dorso, vermelho ferruginoso na parte anterior na extensão do peito e ventre, emquanto que a garganta e uma listra que vai da garganta á nuca são de um branco puro. A cauda é malhada de preto e branco. O uropygio é cinzento no macho. O consideravel bico apresenta nos adultos na sua metade superior e posterior ás vezes uma coloração muito encarnada.

Ceryle amazona (*Chloroceryle amaz.*) o «*Iaguacati-guaçu*» de Marcgrav; e que aqui se denomina simples-

mente «*Papa-peixe*» ou *Martim-pescador*», conserva relativamente ao tamanho o termo medio, pois tem aproximadamente o tamanho do Sabiá e attinge um comprimento de 31 a 35 centímetros. O bico é 1 1/2 vez mais comprido do que a cabeça. O dorso é um verde metallico escuro, a parte anterior branca e uma colleira que parte da garganta para a nuca tem a mesma cor. Os lados são estriados de verde e o peito tem cor de ferrugem.

A especie menor é **Ceryle americana**, que apenas attinge 22 centímetros, excedendo assim pouco o Alcedo ispida da Europa. Quanto a côr, assemelha-se notavelmente á especie anterior, salvo detalhes de pouca importancia. **C. bicolor**, por outro lado, reconhece-se facilmente por causa de uma listra que vai do bico aos olhos, a qual é de um vermelho ferruginoso vivo, e pela parte inferior, que é toda da mesma côr.

O modo de vida de todas essas especies tem muitos pontos de contacto. Quando muito, consigo encontrar uma differença no facto das especies maiores mostrarem-se mais espantadiças diante do homem e costumam fugir já ao avistal-o de longe, emquanto que a pequena *Ceryle americana* muitas vezes deixa o homem chegar bastante perto. Todas ellas excellentes voadores e admiraveis mergulhadores. Gostam muito de pousar n'um ramo isolado pendente por cima da agua, frequentemente na sombra de arbustos e arvores debruçados, n'um tronco d'arvore ou uma estaca á margem do rio. Ahi conservam-

se muito tempo quietas, movem de vez em quando a cauda para cima e para baixo e eriçam, talvez para variar, as pennas da cabeça. Como os seus pequenos e curtos pés são só proprios para o pouso, mas não para o andar commodamente, raras vezes se mudam dos logares que uma vez escolheram para se sentarem, e só quando por acaso lhes escasseia a caça. Quem observar por muito tempo um «Martim pescador», vel-o-ha de repente esticar o pescoço, dirigir o bico verticalmente para baixo e, rapido como uma setta, desaparece elle por momento debaixo da agua. Volta porém e retoma o seu logar, sacode a agua da plumagem e engole o peixe que apanhou, quando é pequeno, ou então prepara-o antes de o devorar, batendo-o fortemente contra alguma coisa resistente. Tambem gostam de devorar carangueijos e siris; por isso os Francezes em Cayenna tambem lhe chamam «Martin-crabiers». O seu appetite é enorme— 10 a 12 peixes do comprimento de um dedo constituem o limite minimo da ração diaria para as especies menores, como C. americana. O seu vôo é muitissimo rapido, tanto quanto possivel em linha recta, porém junto aos ribeiros acompanha-lhes todas as tortuosidades, voando quasi rente á superficie da agua. Nos arredores da cidade do Rio de Janeiro; segundo o que eu sei, encontram-se por toda a parte com frequencia as especies maiores em logares apropriados. Como taes tenho reconhecido as embocaduras baixas de rios arborejados e as tranquillias bahias cheias de mangue (Rhizophora), como as dos grandes rios e nas ilhas que ficam no fundo da nossa bahia. No mangue da ilha do Pinheiro por exemplo eu fui muitas

vezes testemunha da sua actividade e das suas pescarias. A's vezes veem-se voar alto no ar de uma para outra ilha, com gritaria penetrante, que se parece com kiá, kiá, kiá; ora um só exemplar, ora dois, as vezes 4 até 6 juntos. São aves que dão na vista, e nos logares que commumente habitam não tardam a ser notadas. Natterer encontrou-os em Sepetiba, o principe de Wied e moderadamente eu frequentemente em Cabo-Frio, Maricá, Saquarema.

Tambem na sua nidificação não differem os Alcidinides d'aqui da especie européa. Elles escolhem uma margem de rio secca, uma barranceira ingreme e escarpada onde não póde trepar fácilmente algum animal de rapina e onde tambem é difficil chegar o homem. Quasi sempre é um barranco elevado e a prumo ou pelo menos muito ingreme. Ahi cavam um buraco que conduz a uma galeria, a qual termina no fundo em um alargamento em fórma de forno, onde fica o ninho. Este muitas vezes é feito apenas de uma camada de espinhas de peixes. O numero de ovos de cada uma das especies ainda não está bem determinado; a *C. torquata* dizem que tem só dois. As especies menores provavelmente contam mais, pelo menos 3 a 4, pois o *Alcedo ispida* da Europa põe 6 a 7, e excepcionalmente até 11 ovos. Os ovos são arredondados, brancos, parecem porém, por causa da gemma transparente, de cor avermelhada. A inacessibilidade do logar do ninho e as dimensões da galeria de entrada são em geral proporcionaes ao tamanho da especie. O principe de Wied visitou um ninho de *C. torquata* com filhotes, o qual estava situado n'uma elevada encosta

de montanha a 1000 passos da margem do rio da aldea Velha. Esses filhotes morderam vivamente nas varas introduzidas no ninho sem que o nobre observador conseguisse retiral-os. Eu conheço ha alguns annos um lugar de nidificação a 50 passos da praia do mar n'um elevado barranco de uma ilha das nossas enseadas.

Os Alcedinides no captivo aturam muito bem, desde que sejam tratadas convenientemente e tenham abundante alimentação de peixes, os quaes gostam de caçar de dentro d'agua. No Jardim Zoologico de Londres, verdadeiro estabelecimento-modelo, que é dirigido por profissionaes, essas aves, que ahí se acham representadas por numerosas especies de todas as partes do mundo, estão em viveiros com disposições especiaes, entre as quaes sobresae um grande tanque d'agua abundante provido de peixes, com os bordos apropriados ao gosto dessas aves-pescadoras.

Na **serra dos Orgãos** tenho colleccionado até agora d'entre os Alcedinides a *Ceryle amazona* (no Rio Paquequer); nos pequenos ribeiros de montanhas até 800 metros ácima do mar tenho observado de vez em quando a pequena *C. americana*.

A sexta familia dos Scansoroides é constituida pelos **Caprimulgides** ou *Bacuraus*. Tambem esta familia se encontra distribuida quasi que por toda a terra; só a Nova

Zelandia e algumas das remotas ilhas do Pacifico não possuem *Bacuráus*. A sciencia conhece ao todo 91 especies. Mais de metade destas especies pertence á America. A região mais rica é exactamente a neo-tropica, onde se encontram 42 especies. O facto de ter Natterer colleccionado 28 especies em territorio brasileiro, prova que á nossa sub-região brasileira cabe especialmente a parte leonina. Tambem as Antilhas tem os seus Caprimulgides; o genero *Siphonorhis* limita-se a Jamaica, e tanto lá como em Porto-Rico encontram-se diversas especies do genero *Chordeiles* tambem representado no continente. Pela sua fórmula exterior, pela estructura do seu corpo os Caprimulgides fazem lembrar de um lado os Cypselides e Hirundinides (Andorinhões e Andorinhas), de outro lado os já mencionados Trogonides (Surucuás).

Traços caracteristicos dos Bacuráus são uma cabeça larga e chata, com bellos olhos volumosos e arqueados, de expressão suave e seria, uma guela desmesuradamente grande, de sorte que o angulo da boca vem a ficar para traz dos olhos, bico largo, porém curto e fraco, guarnecido de compridas sedas, plumagem espessa, macia, semelhante á do mocho, a qual apresenta sempre as cores sombrias de casca de arvore, azas compridas e pontudas, cauda grande constituida por 10 pennas, e pernas fracas. Todo o mundo sabe que são aves nocturnas. Devo acrescentar que são dotadas de intelligencia mesquinha e parecem-me desempenhar entre as nossas

aves nocturnas o mesmo papel que os Surucuás entre as aves diurnas.

A *região amazonica* possui os seguintes Caprimulgídes: **Stenopsis** cayennensis, St. nigrescens, **Lurocalis** semitorquata.

O *Brasil central* possui as seguintes espécies: **Nyctibius** longicaudatus, Stenopsis Langsdorffii, St. candidans, **Chordeiles** brasiliensis. **Eleothreptus** anomalus — espécie e género próprio do Brasil — acha-se quasi que limitado ao Brasil central, encontra-se entretanto também em Ipanema e Curytiba).

A *região do littoral do Sul* é principalmente a patria das seguintes espécies: **Nyctibius** aereus, **Hydropsalis** forcipata, H. Ipanemae, Stenopsis platura, **Antrostomus** sericaudatus, A. ocellatus.

Nyctibius grandis. Chora-lua, ou *Mãe da lua* dos mineiros, *Ibijau-guaçu* dos Tupis, também chamado Urutáu e Preguiça no interior, colleccionado por Burmeister em Nova-Friburgo e no Rio da Pomba, por Reinhardt e Lund na Lagoa Santa, pelo príncipe de Wied no Rio Belmonte (Bahia) e por Natterer em Minas, Matto-Grosso e no Rio Negro, em 10 exemplares — é uma forma gigante, que tem 55 centímetros de comprimento e mede com as azas abertas 1 metro e 25 centímetros. A cor fundamental é cinzento-amarello-claro,

onde se encontram numerosissimas finas linhas transversaes pardas e pretas ; o lado dorsal é mais escuro do que o lado abdominal, a cauda apresenta alternadamente fachas amarello-avermelhadas e brancas pontilhadas de negro — em summa, é aquella plumagem de «Bacuráus» que é difficil de descrever, e, em se tratando de distincção de especies, torna-se tão fastidiosa ao naturalista descriptivo pelas innumerables minudencias, quanto agradável á vista, em uma observação rapida, pela riqueza de variação. Esta e outras fórmas cognatas (de que existem pelo menos tres no Brasil) são muito conhecidas do povo no interior, porém raras vezes chegam ás mãos do investigador, porque se acham muito bem protegidas pela cor de casca de arvore—são por isso tambem sempre muito apreciadas nos museus de historia natural.

Sem duvida a especie aqui mais conhecida por ser a mais commum é **Nyctidromus guianensis** (albicollis, Burmeister), denominada na região littoral do norte *Curiangú* e «*Ibijau*», na do sul simplesmente *Bacurau* ou *mede-legoas*, como lhe chamam em Cantagallo. E' notavelmente menor, tem no pescoço uma lua branca e nos machos uma faixa branca por cima da parte anterior da aza.

Em alguns generos de Caprimulgides—assim chamados, porque outr'ora a crença popular na Europa attribuia a essas aves o habito de durante a noite extrahir leite dos ubres das cabras—ha uma tendencia notavel para alongar descommunalmente em certas partes do corpo as pennas. No genero africano *Cosmetornis* são as ulti-

mas remiges internas da mão, conseguintemente as penas medianas das azas que chegam a ter 47 centímetros, por exemplo, no *C. vexillarius*, enquanto que a ave propriamente mede apenas 21 centímetros. No nosso genero sul-americano **Hydropsalis**, pelo contrario, são as pennas da cauda extremas de um e de outro lado, que apresentam essa ornamentica.

Hydropsalis forcipata tem sido observada frequentemente por mim na serra dos Orgãos; o povo a conhece ahi pelo nome de *bacuráu-tesoura* ou *bacuráu de rabo branco*.--Quando completamente desenvolvidas, as mencionadas pennas, que de mais a mais se tornam salientes pela sua côr branca, attingem um comprimento de 68 a 73 centímetros--portanto quasi o triplo do comprimento do corpo. Isto principalmente no macho.

São tambem graciosos Bacuráus as pequenas especies do genero **Chordeiles**; uma bella côr escura tem as especies do genero **Antrostomus**, as quaes vivem na matta virgem.

Depois de se terem conservado escondidos durante todo o dia no meio dos arbustos que bordejam as mattas ou na espessura da matta virgem-- muitas vezes a gente os espanta n'esses logares, sem que se possa facilmente apanhal-os, embora tornem a pousar ás vezes apenas alguns metros adiante - os Bacuráus principiam a manifestar a sua vivacidade ao cahir da noite. (Diversas das pequenas especies de *Chordeiles* e *Podager nacunda*

na região dos campos voam entretanto já em pleno dia). *Nyctidromus guianensis* então apparece nos caminhos e nas estradas, deixa o homem aproximar-se bem perto e ás vezes só levanta o vôo, quando já está quasi debaixo das patas do cavallo. Acompanha-nos assim, levantando o vôo sempre no ultimo momento, e precedendo-nos, por grandes extensões, o que deu logar á sua denominação popular de «mede-leguas». N'essas occasiões, estando elle de bom humor e o tempo bonito, costuma soltar o seu grito alegre, que ás vezes soa como «fi-fi-ú», — outras vezes se ouve claramente como «curiangú» — o que deu logar aos nomes onomatopaicos «Ibyjau e Curiangú». Em pouco tempo habituam-se tanto o cavallo como o cavalleiro a esses companheiros nocturnos, que aqui na America do Sul são uma particularidade da peregrinação nocturna, pois no antigo continente nunca conheci o *Caprimulgus europaeus* senão como ave rara. Passam a noite inteira, mesmo ainda na alvorada, a caçar insectos nocturnos, coleopteros e borboletas, brincando e gritando alegremente.

As especies escuras de *Antrostomus* gostam de pousar em um tronco de arvore cahida que esteja atravessado n'uma picada solitaria de mata densa. O seu grito assemelha-se ás palavras: João corta pau; a primeira palavra indistinctamente, as duas ultimas, pronunciadas muito rapidamente, uma após outra. As *Hydropsalis* de cauda comprida vagueiam pelas bordas das mattas, voando tranquillamente, ora tão perto do solo, que parecem roçar a nossa cabeça, ora mais alto por entre os cumes das ar-

vores. As gigantescas especies de *Nyctibius* vêem-se igualmente pelas noites de luar, quasi sempre a grandes alturas, batendo vagarosamente as azas, semelhantes a aguias deslisando suavemente e atravessando grandes extensões, occupadas a apanhar grandes borboletas nocturnas. Os grossos insectos nocturnos têm nos Urutáus os mais terriveis inimigos e são por elles devorados em grande quantidade. Os vestigios das azas de borboletas que sobram d'esses banquetes e que não são devoradas, encontram-se ás vezes em quantidade prodigiosa pelo sólo das picadas. Essas aves pouco se veem, mas ainda, e com mais frequencia se ouvem. O seu grito, um hú-hú-hu, muito prolongado e muito agudo, é produzido com seriedade comica — exhibição digna de uma noite de Walpurgis.

Tanto o Urutáu como o Bacuráu-tesoura poucas vezes se encontram durante o dia. Isso não é devido, e sobretudo em relação ao primeiro, tanto á sua raridade, como principalmente ao habito — já observado por Azara — de escolherem por pousada a extremidade de um grosso ramo secco de arvore bem no alto de uma arvore da matta virgem, e de ahi se estenderem ao comprido de tal sorte, que a ave toma o aspecto de um prolongamento do ramo. A sua plumagem parecida com a casca de arvore e a sua immobildade absoluta protegem-na admiravelmente mesmo contra a vista pratica do caçador. Uma vez descoberta, nada mais facil naturalmente do que matar a estúpida ave cujo cerebro mal tem o tamanho de uma grumixama, isto é, se a qualidade da arma permittir um tiro certo á distancia.

Com um tiro errado, que lhe faça voar uma porção de pennas, não se incommoda o dorminhoco ; conserva-se quieto no mesmo lugar, até que novos bagos de chumbo bem visados lhe apaguem finalmente a luz do dia.

Em relação ao papel que desempenha o Urutáu na crença popular da região amazonica, dá-nos o Sr. José Verissimo a seguinte interessante descripção: «A pelle da ave noctivaga Jurutai (Uyrá-táu-i — pequeno passaro fantasma) preserva as donzellas das seducções e faltas deshonestas. Conta-se que antigamente matavam para isso uma d'essas aves e tiravam-lhe a pelle que, secca ao sol, servia para assentarem n'ella as filhas, justamente nos tres primeiros dias do inicio da puberdade. Parece que esta posição era guardada por tres dias, durante os quaes as matronas da familia vinham saudar a moça como apta para ser mãe, aconselhando-a a ser honesta. No fim destes tres dias a donzella sahia *curada*, isto é, invulneravel á tentação das paixões deshonestas a que o seu temperamento, d'est'arte modificado, a pudesse attrahir. Hoje, segundo pude por mim mesmo averiguar, parece que limitam-se apenas a varrer o chão sob a rede da noiva com as pennas da cauda da Jurutai, para conseguir o mesmo fim, isto é, a tranquillidade do animo, como garantia da honestidade da futura esposa. » (Scenas da vida amazonica pag. 63).

Quanto aos habitos de nidificação, Burmeister refere que o *Nyctibius grandis* põe os seus ovos em galhos ocos de arvores, sem acamal-os sobre qualquer outra cousa. Elle descreve os ovos como sendo brancos, tend_o

a forma oval muito alongada, delicadamente salpicados de preto e violeta, 60 millímetros de comprimento e 42 millímetros de largura. Da *Hydropsalis forcipata* até hoje nada se sabe, e o mesmo succede relativamente a muitas outras especies d'aqui.

Por outro lado eu tenho obtido e encontrado varias vezes ninhos do Bacurau commum (*Nyctidromus guianensis*) no Parahyba inferior já pelos fins de Setembro. Esta ave nidifica no chão na herva alta, sem cuidado nem trabalho, e põe 1 a 2 ovos brancos salpicados de vermelho pallido.

D'esses Caprimulgides, inoffensivos e uteis pela sua caçada continua aos insectos nocturnos colleccionei até agora na **serra dos Orgãos** as especies seguintes : *Nyctibius aethereus*, *Nyctidromus guianensis* (frequentemente), *Antrostomus ocellatus*, *Antrostomus corta-pau* Natterer (*rutilus* Burm), *Hydropsalis forcipata*. 20)

Os **Cypselides** ou *Andorinhões* representam a setima familia dos Scansoroides. Esta acha-se igualmente distri-

20) Ao redigir este trabalho ainda obtive *Nyctibius jamai-censis* (*cornutus*) — uma das pequenas especies de Urutáu, que se distingue facilmente pelas manchas pretas, redondas, em forma de gotas sobre o peito anterior. (Nov. 1892). Até hoje (Março 1894) colleccionei 4 exemplares.

buida quasi que por toda a terra ; mas não se encontram representantes na Nova-Zelandia. Conhecem-se ao todo 53 especies, das quaes 21 pertencem á região neotropical, e 9 são consideradas como pertencendo a sub-região brasileira. Foi o incansavel Natterer quem conseguiu alcançar 8 especies no nosso paiz.

Os Cypselides são passaros pequenos, porém de construcção robusta com cabeça larga e chata, pescoço curto, bico pequeno e curto, o qual entretanto constitue a parte de entrada para uma espaçosa e larga guela á semelhança da dos Bacuraus, azas excessivamente longas em fórma de alfange, pés curtos com unhas agudas e uma cauda de 10 pennas. A plumagem é densa, bem applicada ao corpo, e em geral de uma só côr, escura e triste. Em alguns pontos do corpo, por exemplo no talho das azas os Cypselides parecem-se com os Colibris ; enquanto que na configuração do bico assemelham-se antes de tudo aos Hirundinides (Andorinhas), em segundo logar aos Caprimulgides.

A *Região Amazonica* apresenta as seguintes especies que lhe são proprias : **Chaetura** cinereiventris, Ch. Sclateri.

O *Brasil Central* tem uma especie caracteristica no **Cypselus** squamatus.

A *Região littoral do sul* é a patria das seguintes especies : **Chaetura** biscutata, **Nephocetes** fumigatus.

Si ha familia de animaes etherea, que passa a vida lá em cima no ar puro, na qual estejam reduzidas a proporções minimas as relações com o borborinho da terra e comtudo que junto ao pó, na lucta reuhida pela existencia se revolve, odia, extrangula, devora, tão poucas vezes representando a imagem da concordia, certamente tal familia é a dos Cypselides. São elles propriamente os senhores da athmosphera. « Desde madrugada, escreve com razão Brehm, até pela noite a dentro, estão m actividade. Nunca parece fatigar-se a sua força e seus edescanço nocturno limita-se aparentemente a pouca horas. Excellentes voadores, tem aptidão para sem difficuldade percorrer espaços que sommados darão talvez centenas de kilometros.»

Ao contrario das Andorinhas, voam commumente pelas camadas altas da athmosphera ; seu vôo desde longe já é notado pelo entendedor. Quando abertas, assemelham-se suas azas a uma meia lua. Seus esforços extraordinarios suppõem forte gasto de substancia e consequentemente solido appetite. De Moscas e Insectos minusculos que constituem sua alimentação exclusiva ha quantidade illimitada em cada gramma, e são precisos innumerous milheiros para a ração de um só dia.

Natterer colleccionou 4 especies á volta do Rio de Janeiro :

Chaetura zonaris, *Ch. biscutata*, *Ch. poliura* e *Ch. cinereiventris*.

Limitar-me-hei todavia á descripção da **Chaetura zonaris** (*Acanthylhis collaris* Burm), aqui chamado Tape-

ruçu ou commummente com todas as especies, Andorinhão.

E' preto fuligem, tem o dorso verdoengo, de catasol metallico. A volta do pescoço corre um annel branco, ha outro no peito, muito mais largo.

De **Chaetura biscutata**, primeiro descoberta em 1865 por Natterer e Sclater, basta notar que se conhece logo por duas malhas brancas, das quaes uma está adiante no pescoço, e a outra fica atraz na nuca.

Veem-se estes Andorinhões tanto aqui no Rio de Janeiro como no interior em muitos logares, em bandos maiores ou menores, lá nas alturas, na caça magistral dos Insectos. Duas cousas têm-me impressionado nesta Ave: primeiramente que trata de seu negocio quieto e serio, raro soltando um grito ligeiro e grasnado, o que distingue-o plenamente de *Cypselus* apus da Europa, que lá no Velho Mundo, nos dias quentes do verão pôde passar por desordeiro notorio, graças a seu Spy, Spy, Spy, penetrante e sempre repetido; em segundo logar a aparição destes Andorinhões indigenas parece ligada por toda parte a certo tempo e hora do dia. Na margem esquerda do Parahyba observei-os diariamente de manhã pelas 10 horas por pouco tempo esvoaçando aos bandos a volta dos cabeças dos morros e serrotas; na serra dos Orgãos é principalmente nas horas post-meridianas que os vejo tambem em cima dos morros. Observações semelhantes fez Burmeister em Congonhas, em Minas; o mesmo deu-se com Natterer em Borba, no Amazonas, com o Poruti, nome pelo qual se conhece trivialmente ali **Cypselus squamatus**.

Ao passo que na Europa central encontrei geralmente nas gretas e buracos de paredes e torres antigas ou por baixo dos telhados das casas, o ninho desgeitoso, pequeno e chato de *Cypselus apus*; ao passo que *Dendrochelidon longipennis* nas ilhas de Sunda põe apenas um unico ovo n'uma miniatura de ninho pegado lateralmente n'um galho fino, ninho de que o de *Collocalia* nidifica da Asia, esculento e disposto em paredões de rocha, parece mera edição augmentada; dos *Cypselides* d'aqui nidificam uns em paredões de pedras, outros por baixo das saliencias dos tectos. Estes ninhos são edificios artisticos, grandes, cobertos, feitos de lã de uma planta amarella, que dão testemunho de architectonica adiantada. São em fórma de sacco, e exteriormente assemelham-se algo com os ninhos em forma de bolça dos pequenos *Guaxes*. Entretanto na maioria dos *Andorinhões* indigenas ha ainda muito que aprender quanto a disposição dos ninhos, numero de ovos, e modo de reproducção.

As legitimas *Andorinhas*, ***Hirundinides***, que formam a oitava familia, são tambem declaradamente cosmopolitas. Acham-se representadas por toda a terra em 91 especies. O quinhão da região neotropica importa em 21 especies, de que 13 cabem a sub-região brasileira. Todas estas 13 especies levou Natterer de sua viagem ao Brasil.

Em seu habito externo é dos *Cypselides* que mais se approximam as *Andorinhas*, parentesco que o povo re-

conheceu tanto aqui como na Europa, e exprimiu pelos nomes semelhantes Andorinhas e Andorinhões. Entretanto a diversos respeitos distinguem-se dos Cypselides; assim as Andorinhas tem 12 pennas na cauda em vez de 10. Assignalam-se tambem pela plumagem vantajosamente colorida; o lado dorsal é geralmente azul aço de brilho, o lado abdominal branco.

As Andorinhas são quanto ao corpo e ao espirito Aves felizmente dotadas. Muitas dellas mostram grande apego ás habitações humanas e partilham com o camponez sob cujo tecto moram, a singeleza do viver da roça e alegrem, sinão por um canto brilhante ao menos por um pepilar amavel, um segredar aprazivel em que se esmeram ou da beira do tecto ou do vão de uma janella.

No vôo são excellentes, mas ficam sem duvida aquem dos Cypselides. Ao passo que estes habitam nas regiões mais elevadas da atmospherá, as Andorinhas ficam em camadas mais baixas, singrando, conforme o tempo, ora mais alto, ora mais rente ao chão. Falta pouco para completar 2.000 annos, desde que Virgilio ensinou nas suas bellas Georgicas, que se prestasse attenção a estes signaes prognosticos, no verso :

« *Aut arguta lacus circumvolitavit hirundo.* »

Na superficie mansa da agua, sobre poços, sobre rios e arroios que correm preguiçosos, levam o dia todo na caça diligente de pequenos Insectos que costumam apparecer em massa por tres localidades e são apanhados em adejos elegantes e subitaneos. Dir-se-ia quasi que nos Hirundinides, em consequencia de sua

maior proximidade do solo, nota-se o effeito da gravitação maior do que nos Cypselides; como que têm de lutar com golpes de aza augmentados contra aquella força da Natureza que procura chamal-os a si. Assim succede que nos logares em que ambos ao mesmo tempo se recreiam, já de longe as Andorinhas se fazem conhecer do entendido por seu vôo irregular, tremido, que ás vezes possui um que de semelhante ao do Morcego.

A *região amazonica* apresenta como penhor :

Progne purpurea.

O *Brasil Central* possui especie característica em **Cotyle riparia**.

Considera-se a *região costeira do Sul* patria das seguintes especies :

Petrochelidon albiventris :

Cotyle furcata ;

Atticora cyanoleuca.

A especie a considerar primeiro na cidade do Rio de Janeiro, porque nidifica pelo tecto de todas as casas e apparece o anno inteiro, é **Atticora cyanoleuca**. Além disso encontram-se nas adjacencias, por exemplo no antigo paço de S. Christovam, Progne domestica, um tanto maior, e Cotyle flavigastrea, assignalada pela garganta côr de ferrugem.

Nossa Andorinha commum, **Atticora cyanoleuca**, que attinge a cerca de 14 cm., tem plumagem dorsal azul aço, que brilha ao sol. Da mesma côr é o uropygio. O lado

abdominal é alvação, desde o queixo até o anus. Muitas vezes nota-se um ligeiro anel na nuca, e nos exemplares novos o lado anterior é em regra de côr vermelha pallida, em vez de ser puramente branca. No descanço a cauda é mais curta que as azas.

Papel igual ao do *A. cyanoleuca* aqui no Rio de Janeiro, representa em muitos logares do interior, principalmente no certão do Brasil central, **Cotyle flavigastrea**, que na cidade de Cuyabá, em Matto Grosso por exemplo, habita a anno inteiro.

Magnifica especie é **Progne purpurea**, que apparece ao longo da costa septentrional em Bahia e Pernambuco, no Rio Negro do Amazonas, e até na America Central e S. da America do Norte. Alcança o comprimento de 19 c., tem 40 c. de envergadura e assignala-se pelo azul preto carregado, de brilho fortemente purpureo.

Grandes artistas de ninho entre os Hirundinides sul-americanos parece que não existem. *Atticora cyanoleuca* nidifica, como já se notou por baixo dos telhados de nossas casas, onde installa um ligeiro ninho feito de capim secco e cabellos, no qual põe 2 ovos de 15 mm. de comprimento e 12, 5 mm. de largura; este ninho differe, pois, da cuidadosa construcção de barro da *Hirundo rustica* e *H. urbica* da Europa. Ao contrario a disposição do ninho de *Cotyle flavigastrea* aproxima-se da de *C. riparia* do Velho Mundo, pois uma como a outra escavam buracos nas paredes inclinadas de barro, ás vezes a bastante altura, outras rente com o chão; tambem sua postura consiste em 2 ovos brancos, de 19 mm. de comprimento, 13 mm. 5, de largura.

De *Petrochelidon tapera* sabemos graças a Natterer, que frequentemente encontrou esta especie em Matto Grosso, que em Cuyabá aproveita principalmente os ninhos abandonados de uma especie de Sabiá (*Turdus rufus*).

Na America do Norte e na America Central *Progne purpurea* goza da protecção do homem: como costuma fazer o ninho em arvores ócas; penduram muitas vezes para ella nas arvores cabaças vacias, na qual abrem um buraco por onde pode entrar.

A Ave não duvida em aproveitar-se dellas e põe sobre uma camada de capim secco 4 a 6 ovos alvissimos, que têm de comprimento 23 mm e de largura 19 mm.

De Hirundinides tenho até aqui colleccionado na serra dos Orgãos: *Atticora cyanoleuca*, que tambem é a mais frequente nas casas, raras vezes a *Progne domestica*, e observei mais á margem dos riachos terceira especie que parece vermelho-fuliginosa no vôo, que ainda não matei e por isso não consegui determinar ainda 21).

21) Depois de redigidas estas linhas reconheci nesta especie *Cotyle flavigastrea*, como suspeitava, e estou observando-a agora na incubação. No mesmo tempo incubava tambem *Atticora cyanoleuca*.

(Meiados de Novembro de 1892. Colonia Alpina, Therezopolis).

BEIJA-FLORES (TROCHILIDAE)

A nona e ultima familia dos Scansoroides é constituída pelos « Trochilides » ou « Beija-flores ». E' um genuino producto da natureza americana. Apresenta o seu desenvolvimento principal na região neotropica á cuja Ornis empresta cunho tão característico, que Wallace deu a um capitulo do seu excellento livro « Tropical Nature » o titulo: « Os beija-flôres, illustrando a luxuriantia da natureza tropical ». E com certeza devemos attribuir aos Trochilides uma das principaes missões, logo que houvermos estudado quaes familias devem ser consideradas como constituindo o caracter da Avi-fauna neotropica.

A familia dos « Beija-flôres » é excessivamente numerosa. Emquanto que Linneu na 12^a edição publicada em 1766 do seu « Systema da Natureza » descreveu apenas 22 especies, conhecem-se hoje pelo menos 500 especies, a saber: 450 especies bem caracterizadas e 50 sub-especies. Isto segundo a opinião muito competente do Conde Berlepsch, ornithologo notavel e conhecedor especial dos Trochilides (1886).

O inexcedivel John Gould na sua obra de luxo apresenta a pintura de 360 especies (1849—1861). Wallace que ainda no anno de 1876 estimava o numero total das especies em 390, dá-nos o seguinte quadro synoptico sobre a distribuição numerica pelo continente americano:

Sub-região chileno patagonia..	15 especies	} Região neo- tropical
<i>Sub-região brasileira</i>	275 especies	
Sub-região mexicana.....	100 especies	
Sub-região antilhana.....	15 especies	
Região nearctica da America do Norte.....	6 especies	

Esses numeros são muito significativos e provam a evidencia que a densidade maxima supra mencionada, das especies, acha-se dentro da zona tropical. Este quadro poderia, porém, induzir a erro, fazendo suppor que é especialmente o Brasil o paiz mais rico em colibris. Bem longe disso o Brasil por si conta apenas 80 especies proprias. O resto até 275 cabe aos Estados visinhos da sub-região brasilica. O eldorado das Trochilides está situado fóra do Brasil, o quinhão leonino das especies—e, o que é mais, das especies mais lindas—cabe ao Perú, á Bolivia, ao Equador, á Cordilheira dos Andes, na parte onde fica a sua maior elevação vertical. O territorio amazonico, aliás tão rico em Aves, tem desde Ega ao Pará quando muito, 10 especies que lhe são proprias.

Mais adiante fallarei dessa pobreza relativa e da sua explicação. Natterer tinha colleccionado em solo brasileiro 59 especies.

Os Trochilides são exclusivamente Aves pequenas, cuja especie maior—a Topaza pella do Amazonas—atinge apenas o tamanho de uma Andorinha pequena. A configuração de seu corpo é bem proporcionada, relativamente robusta. As suas azas são compridas e estreitas, e têm parentesco com as dos Cypselides (Andorinhões);

a primeira penna é a maior, a mais forte, e é este um traço característico. A cauda tem dez pennas, ora mais curtas, ora compridas. O bico tem a fôrma de sovela, e é apropriado á visita das flôres, ora completamente recto, ora curvado para baixo, semelhante a um Yatagan turco (Phaetornis, Grypus no Brasil, de um modo extremo no Eutoxeres, em Bogotá), ás vezes até na extremidade anterior curvado para cima (Avocetta e Avocettula). Na conformação da lingua, comprida e tubular, tornam-se a verificar exactamente as condições da lingua do pica-páo; notam-se tambem os chifres do osso hyoide extraordinariamente alongados, que se dirigem para cima, na parte occipital, voltando-se depois para a frente, em direcção á região do nariz. Os pés são exiguos, mas armados de unhas fortes; em geral é preciso procural-os antes de os descobrir entre as pennas do abdomen. Tres dedos para diante e um para traz. Varias especies possuem nas pernas um ornamento especial que consiste em um tufo de pennugem alva, que tem o aspecto de uma bolazinha de algodão branco (especies Eriocnemis). Quanto á plumagem dos Trochilides, podemos citar as palavras de Wallace. Diz elle:

« Não menos notavel do que as côres são os variados desenvolvimentos das pennas com que estas Avesinhas são adornadas. A cabeça é muitas vezes provida de to-péte de differente feitio: ou com gorro simples e chato, ou com pennas radialmente dispostas, ou divergindo em dous chifres, ou estendendo lateralmente qual azas, ou curto e em tufo, ou recurvado e pontudo a modo de pen-nacho do Quero-quero.

Garganta e peito são commummente enfeitados com pennas largas em fórma de escamas ou aquellas divergem á maneira de uma gorgeira, ou emittem golas pontudas, ou elegantes pregas de pennas, compridas e estreitas, pintadas de salpicos metallicos de diversos matizes.

Mais variado e vistoso ornamento torna-se ainda a cauda, a qual ora é curta e arredondada, mas branca de côr ou de qualquer outra tinta saliente, ou com pennas curtas e pontudas, formando uma estrella; ou com as tres pennas exteriores de cada lado compridas e tornando-se cada vez mais pontudas; ou com pennas mais largas e então quadrada, ou redonda, ou profundamente aforquilhada, ou terminada em ponta aguda. Em outros casos vêm-se as duas pennas medianas excessivamente compridas e estreitas, ou a cauda apparece muito alongada e profundamente entalhada, com pennas largas e luxuosamente coloridas; em outras especies tomam estas duas pennas exteriores fórma de arame e têm na ponta um alargamento muito notavel, imitando uma colher. Todos esses ornamentos, tanto da cabeça, como da nuca, do peito, ou da cauda, são invariavelmente coloridos de qualquer maneira saliente e brilhante e contrastam as vezes sensivelmente com o resto da roupagem. De outro lado, estas côres variam muitas vezes nos seus matizes, segundo a direcção pela qual são observadas.

Ha especies que é preciso ver-se de cima, outras, de baixo, mais outras de frente, e ainda outras de traz, para se apanhar o effeito cheio do lustro metallico. Se obser-

vámos estas Avesinhas nas suas evoluções naturaes e na sua vida livre, aquellas côres vão e vêm segundo os movimentos, produzindo espectaculo sorprendente e indescriptivel. »

E no tocante ao colorido dos Beija-flôres o mesmo naturalista dá a seguinte resenha tão concisa quão intuitiva :

« A côr fundamental pôde-se qualificar como sendo verde, qual nos Psittacides. Porém, enquanto que este naquellas Aves é verde sedoso, entre os Trochilides é sempre metallico. A maioria das especies possui algum verde na sua roupagem, especialmente no dorso ; de outro lado, em numero consideravel, matizes riquissimos azues, de purpura e varias escalas de encarnado são as tintas predominantes. A maior parte da plumagem mostra um brilho metallico mais ou menos accentuado, mas ha quasi sempre certa região com lustro mais intenso, como se ella fosse de facto formada de escamas de metal bruniado. Uma gorgeira, cobrindo a maior extensão da nuca e do peito, muí commumente manifesta tal colorido vistoso ; mas não raras vezes encontramol-o tambem na cabeça, no dorso, nas coberteiras da cauda, tanto de cima como de baixo, do lado superior da propria cauda, nos hombros, ou mesmo nos canos das pennas. A côr de todas as pedras preciosas, e o lustro de cada metal achamol-os representados aqui, e termos como topazio, amethysto, beryllo, esmeraldo, granada, rubim, saphira,—dourado, verde-dourado, cuprico, côr de fogo, côr de braza, incandescente, refulgente, celeste, scintillante, bri-

lhante, são constantemente usados na nomenclatura e nas descrições das diferentes especies ».

Não admira pois que a penna dos naturalistas que escreveram sobre Colibris se torne poetica ao tratar desse assumpto, queira transformar-se em pincel de pintor e ameace disparar com a fantasia, qual cavallo novo e cheio de vida com o seu cavalleiro. Ouçamos como se exprime Buffon sobre essas Aves maravilhosas : « Entre todos os entes vivos é o Colibri o mais bello quanto á fórma, o mais esplendido quanto á coloração. Pedras preciosas e metaes, a que a nossa arte dá o seu brilho, não se podem comparar a essas joias da natureza. A sua obra prima é este passarinho. Prodigalisou-lhe todos os dons, que as demais Aves receberam isoladamente. Leveza, ligeireza, agilidade, graça e rico ornamento : de tudo foi dotado este pequeno favorito. A esmeralda, o rubi, o topasio scintillam na sua roupagem, que elle nunca suja com o pó da terra ; porque durante toda a sua vida etherea difficilmente toca por momentos o solo. Sempre nos ares, a balouçar de flor em flor, cuja frescura e brilho lhe são proprios e cujo nectar sorve. O Colibri habita sómente as regiões onde as flores se renovam perennemente ; pois aquellas especies, que pelo verão chegam até a zona temperada, ahí permanecem pouco tempo. Parecem acompanhar o sol, avançando e retirando-se com elle, e seguir sobre azas de zephiro o prestito de uma primavera eterna. »

E o norte-americano Audubon pergunta : « Quem haverá que não pare admirado ao perceber uma dessas amaveis creaturinhas quando rapidamente esvoaça zum-

bindo pelos ares, e se segura no espaço como por encanto ou quando adeja de flor em flor, brilhando como se fôra um fragmento de arco-iris ?» E até o sobrio Burmeister tem impetos de poeta quando escreve : « Não ha no mundo familia de Aves mais bellamente colorida e mais delicadamente conformada do que esta. E' preciso ter visto essas creaturas maravilhosas vivas na sua patria, para poder apreciar todo o encanto da sua natureza ».

Unica no seu genero é a obra de luxo de Gould sobre os Trochilides, na qual, como foi anteriormente mencionado, a grande maioria dos Beija-flôres hoje conhecidos está pintada com uma perfeição ainda não igualada quanto á fidelidade da natureza, como no tocante á execução artistica. E' um verdadeiro prazer folhear essa grande obra in-folio, publicada em varios volumes, na qual os diversos Colibris são apresentados no meio das flôres e das paysagens da sua patria. A obra é a perola de muita bibliotheca principesca 22).

22) « J. Gould, A monograph of the Trochilides or Family of Humming birds. London, printed by Taylor and Francis, Red Lion Court, Fleet Street, Published by the Author. 1849—1861 (with 360 coloured plates) 5 vol.—Folio. »

Infelizmente o preço da obra—aproximadamente 1:600\$—é enorme para um particular. No Rio de Janeiro existem, que eu saiba, dous exemplares, um pertencente ao Estado (Bibliotheca do Musêo Nacional), o outro pertencente a um particular. Mais barata é a obra do mesmo autor «Introduction to the Trochilidae ». 1861 (10)

A *região Amazonica* conta as seguintes especies de Trochilides, que lhes são proprias :

Phaëtornis superciliaris, Ametrornis abnormis, Polytmus viridissimus, Agyrtia leucogastra, A. mellisuga, A. melliphila, Thalurania furcata, Th. nigrofasciata, Topaza pella, Clytolaema Schreibersii.

O *Brasil Central* é a patria das seguintes especies : Phaëtornis Prêtreii, Ph. antophilus, Ph. Longuemareus, Heliactinus cornutus, Lophornis Reginae, Chrysolampis moschita, Chrysuronia chrysuria.

A *Região do Littoral do Sul do Brasil* possui em especies caracteristicas : Phaëtornis eurynome, Grypus naevius, Agyrtia albicollis, A. brevirostris, Thalurania iolaemus, Florisuga fusca, Clytolaema rubinea, Lophornis chalybea, Cephalolepis delalandi, C. Loddigesii.

Do resto, careço dizer que não se limita a isso e que exactamente nos Trochilides é difficil traçar rigorosos limites geographicos. Muitas especies são Aves migratorias, que visitão, ás vezes por acaso, outras vezes regularmente, zonas onde só se demoram por algum tempo, sem se fixarem definitivamente ali. E' a conclusão a que chegarão todos aquelles que, entre nós se tem occupado com a historia natural dessas Aves, e com ella concordam as minhas observações pessoas. Se consultamos por exemplo os diversos autores sobre as especies que observarão e colleccionarão no Estado do Rio

(cidade e circumvizinhanças), encontraremos logo uma divergencia notavel. Burmeister dá a seguinte lista de 20 especies de Colibris por elle observados no Estado do Rio de Janeiro.

NOVA FRIBURGO

- Grypus naevius (frequente).
- Glaucis hirsuta (idem).
- Phaetornis eurynome (idem).
- * Ph. squalidus (1 caso).
- Ph. rufigaster (eremita, 2 casos).
- * Campylopterus falcipennis (1 caso).
- Lampornis mango (frequente).
- Glaucopis eriphile (4 casos).
- * Heliothrix aurita (2 casos).
- Florisuga atra (frequente).
- Calothorax rubineus (idem).
- Thaumatias brevirostris (idem);
- * Th. chrysurus (1 caso).
- Hylocharis sapphirina (frequente).
- H. cyanea (raro).
- Orthorhynchus Delalandi (não raro).
- Lophornis magnificus (frequente).
- Gouldia Langsdorffi (idem).

RIO DE JANEIRO (CIDADE)

- Glaucopis frontalis (frequente).
- Thaumatias albicollis (idem).—
- Emquanto que Natterer diz ter colleccionado no Rio

e arredores (principalmente em Sepetiba) as seguintes 13 especies.

Phaetornis eremita.

Ph. Davidianus.

Grypus naevius.

Aphantochroa cirrhochloris.

Eupetomena macroura.

Lampornis mango.

Glaucis hirsuta.

* *Agyrtia maculata*.

Thalurania glaucopis.

Florisuga fusca.

* *Calliphlox amethystina*.

Lophornis magnificus.

Hylocharis cyanea.

Eu por mim tenho colleccionado na serra dos Orgãos as seguintes 10 especies:

Phaetornis eurynomus.

Thalurania glaucopis (frequente).

Petasophora serrirostris.

Florisuga fusca.

Clytolaema rubinea (frequente).

Agyrtia (*Thaumatias*) *albicollis* (frequente).

Hylocharis saphirina.

Cephalolepis (O.) *Delalandii*.

* *Calliphlox amethystina*, (1 caso), *Lophornis magnificus* e além disso observei na cidade do Rio de Janeiro e arredores tambem *Phaetornis eremita* e *Lampornis mango*.

Em todas essas enumerações considero as especies

sublinhadas como os Trochilides communs da cidade e do Estado do Rio de Janeiro, as especies não assignaladas como mais ou menos regulares, as designadas com o signal como hospedes raros, casuaes, provenientes de outras regiões.

Comprehende-se bem esse quadro se o compararmos com a lista das especies dadas por Burmeister como observadas por elle frequentemente na região dos campos de Minas. São Calliphlox amethystina, Heliactinus cornutus, Lophornis magnificus, Hylocharis prasina, H. bicolor, H. lactea, Calothorax mesoleucus, Petasophora crispa (=serrirostris), Prognornis (Eupetomena) macroura.

O nome generico que a lingua tupi possuia para os Beija-flores era «Guainumbi.» Já Marcgrav descreveu varios delles na sua historia natural do Brasil (especies por elle observadas em Pernambuco); é verdade que hoje mesmo nem sempre é facil distinguil-os. Façamos agora uma breve descripção das especies mais notaveis.

Podemos começar pelo **Clytolaema** (Calothorax) **rubinea**. E' ao mesmo tempo uma das especies maiores e mais frequentes, e na serra dos Orgãos em certas épocas, segundo observações minhas, a mais frequente de todas. O macho com a coloração desenvolvida tem a metade anterior do dorso verde dourado metallico com as bordas das pennas escuras e estreitas; a metade posterior toma pouco a pouco o aspecto cada vez mais pro-

nunciado de bronze cupreo, de sorte que a cauda, a parte dorsal posterior e em parte as azas parecem um tanto côr de ferrugem. Todo o lado inferior passa outra vez a verde dourado metallico, ficando só na região anal um lugar branco, e na garganta acha-se uma esplendida mancha côr de rubim ardente formada de grandes escamas, que isoladas têm a apparencia de leque aberto. A esta mancha deve o nosso colibri o nome aqui vulgar : «papo de fogo». O bico é recto, nada tem de notavel e tem approximadamente 2½ millimetros de comprimento.

Mr. Reeves, aquelle consul britannico no Rio de Janeiro que ha uns 40 para 50 annos fez tão bellas observações sobre os Colibris brasileiros e forneceu a Gould tão opulento material para a sua grande monographia, verificou que o *Clytolaema rubinea* apparece na cidade do Rio em Maio e torna a desaparecer em Setembro ; que elle visita primeiro as flôres da *Yucca* e do *Tamarindo da Serra* ; depois, durante os mezes de Julho a Setembro, as flôres da *Guaxima* e finalmente as da *Marianna*, e que a época da incubação é entre Julho e Agosto. O mesmo autor tambem refere que todos os annos são mortos milhares de individuos desta especie e são empregados pelas freiras dos conventos da capital brasileira para trabalhos de pennas. O ninho é relativamente grande, em fórma de tigela, bastante chato, feito principalmente da lâ das sementes de *Asclepiadaceas* e portanto de côr pardacenta, e na parede externa atapetado em certos pontos com fragmentos verdes de lichens. Reeves diz que o ninho se encontra principalmente no matto, nas arvores mais ralas, nos pontos onde as arvores se ramificão em

tres galhos ; Burmeister affirma tel-o encontrado nas folhas dos fétos. Eu por mim tenho observado o «Papo de fogo» em certas épocas na serra dos Orgãos regularmente em arvores florescentes do matto, ás vezes seis, oito e mais individuos ao mesmo tempo na mesma arvore. Taes arvores são o «ingá», o «sangue de andrade» (*Croton celtidifolium*), a «ameixeira do Japão» (*Eryobothrya*) etc.; as flôres dos jardins são, porém, poucas vezes frequentadas por elle.

Sua voz, que elle gosta de emittir sentado em um galho fino, é bem agradável e muito distincto — tirr, tirr, tirr.»

Faceis de conhecer pelo seu bico comprido, fraco e curvado para baixo; por sua cauda em fórma de cunha, cujas duas pennas medianas são fortemente estreitadas e sobretude muito alongadas, tendo uma ponta clara, em geral branca; pelo seu ventre pardo avermelhado claro e pelo dorso de um modesto verde pardacento escuro, são as diversas especies de **Phaetornis**; são na maioria colibris grandes. **Ph. eurynome**, com as pennas da cauda bordadas de branco, o alto da cabeça preto e garganta preta, sendo as pennas orladas de vermelho ferruginoso, é uma das especies mais communs. O **Ph. eremita**, notavelmente menor, de coloração semelhante no conjunto, possui um distinctivo especial em uma faixa transversal preta, que se estende de um lado ao outro do peito vermelho ferruginoso. As duas especies mencionadas, bem como varias outras, que dão logo na vista, graças ás alongadas pennas medianas de côr clara, vivem de preferencia nos mattos, onde eu os vejo frequentar as flores de diversas Bromeliaceas. No emtanto visitam

tambem regiões descampadas, e gostam de procurar, por exemplo : as flôres de tabaco que existem nos jardins, o que é contra a opinião de Wallace, que acredita que nesse genero não se encontram frequentadores regulares de flôres. Como lugares de nidificação, esses Beija-flôres, de apparencia muito elegante, gostam de escolher folhas de palmeira, pendentes nas proximidades de uma corrente de agua. Muitas vezes se encontram ninhos debaixo de pontes. **Ph. eurynome** construe o seu ninho de delicadas fibras de raizes, ninho que tem a fórma caracteristica de cartucho, e acha-se quasi sempre pendurado na extremidade livre de uma folha de palmeira. Burmeister refere que esta especie emprega tambem para a construcção do ninho um lichen vermelho de arvore (*Spiloma roseum*), que sob o calor da avezinha desbota, tornando completamente vermelho carmezim os dous ovos primitivamente brancos. Eu mesmo pude observar, em principio de Dezembro de 1893, um *Phaëtornis*, arrancando nas mattas da serra dos Orgãos, delicadas particulas de lichens dos troncos de arvores grossas. Quando vóa, principalmente no momento da partida, costuma emittir um « zö-zi-zö » bastante agudo.

Bem semelhante no habito geral e na coloração é o **Grypus naevius**, que com razão se pôde definir como uma especie de *Phaëtornis* sem pennas medianas da cauda alongadas. Além disso, caracterizam-no porém uma estreita listra longitudinal malhada de preto pela garganta até ao peito, encaixando-se esta listra de cada lado em uma mancha vermelho-ferruginoso-claro, redonda, que se estende até o bordo inferior de cada olho.

O lado externo das pennas da cauda é vermelho-ferruginoso-claro em vez de branco. O *Grypus naevius* procura com predilecção as flôres das Orchideas. Tem sido observado varias vezes no Corcovado; entretanto não é commum nos arredores da cidade do Rio de Janeiro.

E' encontrado com mais frequencia em Nova Friburgo, nas mattas virgens durante os mezes de Julho a Setembro. O ninho é semelhante ao das especies de *Phaëtornis*.

Uma bella especie grande de colibri é o **Eupetomena hirundinacea** (*Prognornis macrourus*), de que eu possuo um exemplar de 16 centimetros de comprimento. Elle tem a bella cauda luzente de azul metallico, aberta em fórma de forquilha, mas as suas pennas lateraes externas—exactamente como as de algumas Andorinhas. O terço anterior do corpo, isto é, a cabeça toda, o pescoço e o peito, tem um brilho violeta, quando a luz dá de frente; o resto do corpo é de um esverdeado mais claro ou mais escuro, a região das pernas branca. As azas são anegradas, o bico forte, de tamanho mediano, fracamente curvado para baixo, côr preta muito carregada. Segundo Burmeister, a esplendida *E. hirundinacea* é muito commum no interior de Minas; diz elle que é encontrada por toda a parte nos campos a esvoaçar pelas flores; e que é facil matar muitas dentro de pouco tempo. Reeves assignala como sua patria, Minas, a região inferior do Amazonas e Cayenna. Não pude obter desenhos do ninho, nem quaesquer outras noticias sobre ella. Na monographia de Gould a estampa correspondente a

essa ave representa-a no meio das enormes flores alvas campaniformes de uma especie de *Datura*.

Os lugares, onde ha bananeiras no Rio de Janeiro, Bahia e Pernambuco, tem um frequentador regular no **Aphantochroa, cirrhochloris**, Colibri de grandeza mediana, coloração sombria verde-escuro no conjunto, que por excepção carece de um caracteristico deslumbrante.

Quanto a ornamentos curiosos na cauda, occupão um lugar extremo as especies de *Loddigesia*, nas quaes as duas pennas externas da cauda são enormemente alongadas, porém formadas apenas do cano nú, tendo de repente na extremidade uma barba muito larga, preta e em fôrma de colhér.

Além disso, são tambem notaveis pela sua coloração no resto do corpo ; a *Loddigesia mirabilis* tem por exemplo um gorro azul-claro, e o dorso é de um bello verde dourado. Mas esta especie está já fóra do Brasil e pertence principalmente aos Andes do Peru.

No Brazil ha um «pendant» nas especies do genero **Gouldia**: como por exemplo podemos apontar a pequena e delicada **G. Langsdorffi**, que costuma apparecer no Rio de Janeiro á procura das flores das *Cactaceas*.

Este Colibri tem as tres pennas externas da cauda consideravelmente alongadas, dirigindo-se obliquamente para fóra do tronco, com um cano forte, esbranquiçado e uma barba interior azulada, extremamente estreita, de sorte que parecem existir apenas os canos. A parte dorsal é verde dourada, pelas costas se estende uma faixa

transversal branca, pela qual se reconhece facilmente a avezinha mesmo voando.

O macho apresenta no peito uma faixa transversal vermelho-afogueada, a parte central do ventre é preta, os lados abdominaes amarellados.

Reeves observou que *G. Langsdorffii* 23) apparece nos arrabaldes da cidade do Rio de Janeiro em Setembro e Outubro e desaparece em Novembro. Segundo elle, o ninho é feito em arvores velhas cobertas de musgos.

23) Entre os antigos diplomatas estrangeiros, que se demoraram aqui no Brasil, houve varios que occuparam as suas horas vagas de um modo muito condigno com estudos de historia natural, prestando relevantes serviços á sciencia. Além de Mr. Reeves, consul inglez, que reuniu e observou principalmente Trochilides, são ainda dignos de menção: Langsdorff, consul russo, a quem pertencia o sitio «Mandioca» tão celebre nas descripções de viagem pela sua hospitalidade (a actual Fabrica de Polvora), o qual se occupava igualmente com ornithologia e viajou em companhia do Menetriés, por Cuyabá, pelo rio Madeira e pelo Amazonas (autor de uma monographia da familia dos Myotherides); v. Olfers, 1819 conselheiro de legação allemã no Rio de Janeiro, colleccionador activo; Conde François de Castelnau, ministro francez e zoologo activo (*Expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud*, Paris 1850) (Deville, Osery, Weddell) residente por muito tempo na Bahia, onde estudou os peixes do lugar; J. J. v. Tschudi, ministro suizo, autor da bella «Fauna peruana (1857).

Burmeister refere ter obtido em Nova Friburgo, mas não diz como, varios individuos com os respectivos ninhos. Eu por mim observei ha dias (começo de Novembro de 92) um desses Colibris em Itaipava (Estrada de Ferro Grão-Pará), no meio da estrada a esvoaçar por cima de uma lagõa formada pela chuva e tomei-o no primeiro momento por uma borboleta, uma Sphinx.

Sem duvida o mais commum dos nossos Colibris é o «**Leucochloris** (Agyrtia, Thaumantias) **albicollis**» —na parte superior scintillando vermelho dourado escuro e quando adulto, se fôr macho, com uma grande mancha de puro branco na região do pescoço e outra no ventre. As azas e a parte superior da cauda são um tanto pretas ; a parte inferior da cauda, porém, é malhada de branco. O bico recto e preto. E' conhecido pelo nome trivial «Papo branco», e é encontrado tanto no Rio Grande do Sul (Ihering) e Santa Catharina, como tambem na Bahia. No Rio de Janeiro evita os jardins da cidade, mas visita os arredores ; em Nova Friburgo e Theresopolis apparece, como fica dito, regularmente de Maio a Novembro. Observei-o, sobre seu ninho, em meados de Dezembro de 1893, na colonia Alpina ; naquella parte da Serra dos Orgãos vêem-se exemplares quasi durante todo o anno. O ninho é construido em uma forquilha de arvore, quasi sempre a pouca altura acima do sólo, em um arbusto, e trabalhado com extrema delicadeza. O material empregado é uma lã vegetal, pardo-amarellada ; a parede externa costuma ser coberta de fragmentos de lichens obliquamente collocados e de côr verde, azul e avermelhada.

Um exemplar por mim apontado mede 5 centímetros

de diametro, 18 millimetros de profundidade e cerca de 1 centimetro de grossura de parede. Gould procura reproduzir a voz do passaro pelas syllabas klaw, klaw—iip, iip,—jack, jack », e eu não posso deixar de acrescentar que Mr. Reeves, a autoridade em que se funda, possuia como inglez um ouvidõ inglez.

Uma fórma tambem muito commum, principalmente na serra dos Orgãos, é **Thalurania glaucopis** (*Glaucopis frontalis*), no tamanho e no habito bem semelhante á especie anterior, porém de bico notavelmente menor. Tanto o macho como a femea têm a parte dorsal scintilando a verde dourado. Porém ao passo que o macho possui um gorro brilhando azul violeta, parte abdominal verde-claro e cauda de Andorinha comprida, azul escuro, a femea é simplesmente cinzenta na parte abdominal e possui uma cauda mais curta e guardada de pontas brancas; tambem lhe falta o gorro azul. *Th. glaucopis* gosta de visitar as margens dos rios, mas encontra-se tambem na matta virgem, bem como nos jardins. O seu grito de reclamo é um fino « fip, fip, fip » varias vezes repetido. O bello ninho em fórma de tigela, que quasi sempre se encontra preso a uma vara pendente de cipó, é, em virtude do material empregado, em geral amarelado; mas tambem muitas vezes é atapetado exteriormente com fragmentos de lichen branco. Junto do Parahyba encontram-se ninhos de Junho a Setembro; o Colibri parece incubar umas tres vezes até Janeiro.

Com o **Lampornis mango** tocamos uma especie de Colibri espalhada por uma grande parte do Brasil, o qual ao mesmo tempo é um dos mais lindos. E' uma Ave

de aspecto bastante corpulento, com bico comprido, curvado para baixo, mas não tão fortemente como nas espécies de Phaetornis. Em ambos os sexos a parte dorsal é verde, a larga cauda em forma de leque côr ferrugenta, iriando avermelhada ou violeta e guarneçada na extremidade de largas orlas pretas. Porém emquanto que o macho possui uma garganta quasi preta, margeada de azul escuro, na femea estende-se apenas uma listra longitudinal preta por toda a parte inferior, margeada de um e de outro lado de branco. Esta especie tambem visita florestas e jardins. O delicado ninho em forma de tijela acha-se em geral na extremidade de um galho horizontal fino, é cimentado com teias de Aranha e é tambem guarnecido exteriormente de lichens. Encontra-se desenhado na obra de Gould. Euler encontrou em Cantagallo (1862-1866) no começo de Março um ninho de Lampornis mango, no jardim de sua fazenda Bom Valle, em uma arvoreziuha de araçá, pouco mais de um metro acima do sólo, na beira do caminho. O material do ninho consistia em raizes finas; a femea chocava dous ovos. No dia 7 sahiram os filhotes e 20 dias mais tarde estavam já bastante crescidos para poderem abandonar o ninho.

Creaturinhas bem interessantes são as espécies **Hylocharis**, das quaes a **H. bicolor** guarnecido de uma mancha pardo avermelhado na garganta é uma raridade entre nós (segundo Reeves apparece no Rio de Janeiro pelos mezes de Julho e Agosto, e encontra-se tambem nos jardins de Nova-Friburgo), emquanto que duas outras espécies **H. sapphirina** e **H. cyanea** são frequentes entre

Bahia e Rio de Janeiro e podem ser observadas em qualquer estação do anno. Reconhecem-se facilmente pelos bicos alaranjados ou vermelho-coral, rectos e tendo apenas no terço anterior coloração pardacenta. O pequenino ninho de *H. sapphirina* obteve-o Burmeister em Nova Friburgo.

Quer o acaso que exactamente no momento em que escrevo estas linhas o meu primo, que me auxilia em augmentar a minha collecção ornithologica, me traga ao meu gabinete de trabalho tres esplendidos Colibris mortos ha pouco, um macho de *Thalurania glaucopis* e dous machos de *Hylocharis sapphirina* (col. Alpina, The-resopolis, 13 de Novembro de 1892).

Aqui na Serra dos Orgãos frequentam com muita regularidade as pequenas flôres das plantas baixas nos pastos, como da *Stachytarpha dichotoma* (azul) e do *Croton Lundianus* (branca). Acompanham estas visitas com um repetido grito, semelhante á um «grr-grr» violento.

Magnificos Colibris são as duas especies de **Céphalolépís**, que logo se conhecem pela touca em fôrma de capacete, comprida, em pé e terminando em ponta. Esta touca é verde-dourado-amarellado na linha mediana, e de um e de outro lado verde malachito, na **C. Delalandi** (*Orthorhynchus D.*), enquanto na **C. Loddigessii** é azul; esta especie apresenta além disso a caula orlada de branco. Os ninhos, cujas fôrmas lembrão os calices-taças de Champagne, e que são fabricados de delicadas fibras de raizes, ligadas por fios de teias de Aranha, são encontradas nas folhas terminaes das varas de bambú. A pri-

meira especie observou-a Burmeister varias vezes em Nova-Friburgo, affirmando que só apparece no mato ou nas beiras do mato, mas não nos jardins. Eu mesmo observei e cacei o bello *C. Delalandi*, nas matas da colonia Alpina em Theresopolis ; era no mez de Outubro de 1893. *C. Loddigesii* pertence mais ao sul do Brasil. Natterer trouxe-a em seis exemplares de Curitiba, no estado do Paraná; modernamente colleccionou-a v. Ihering no Rio Grande do Sul. Entretanto, constitue ainda uma raridade nos muséos.

Chrysolampis moschita possui um bico curto e fino. É um Colibri de tamanho meão, cujo epicraneio e nuca, quando a luz incide lateralmente, tem a còr vermelho-rubim ardente, emquanto que a garganta e o peito brilham com um fulgor de ouro vermelho-amarello. A cabeça é caracteristicamente alongada em fôrma de cunha; a cauda vermelho-canella lembra, quanto á fôrma e còr, a do *Lampornis mango*. No Rio de Janeiro será difficil encontrar exemplares vivos; mas na Bahia e em Pernambuco é muito commum, de Fevereiro a Setembro tambem foi observado por Natterer em Cuyabá. O ninho, pintado por Gould, tem a fôrma de calice, consta de material de lã e tem exteriormente os usuaes fragmentos de lichens.

Uma especie que, mesmo voando, se distingue já de longe, graças á face abdominal de purissimo branco, é o **Heliothrix aurita**, grande, a qual consta apparecer desde o Paraná e, passando por Bahia, vai até á Guyana Ingleza. O epicraneio até a nuca é verde, uma fita na gar-

ganta, prolongando-se para os lados, brilha com o fulgor de ouro verde-amarello ; por cima dos olhos prolonga-se uma faixa quasi preta e na região do ouvido ha uma mancha escamosa de azul escuro. As pennas dorsaes posteriores são orladas de amarello-dourado ; na cauda de cada lado as tres pennas externas são completamente brancas, as quatro restantes são no meio quasi pretas. O seu grito de reclamo soa como «zook, zook, zook». Reeves assignala esta especie como frequentadora das flores de laranjeira ; entretanto, eu sei que ella visita com predilecção as flores do mulungú. Em Nova-Friburgo, onde o bello Colibri ás vezes apparece durante os mezes de Julho a Setembro, obteve Burmeister um ninho, que era construido de um pappus sedoso e que lhe pareceu demasiado pequeno, considerando a grandeza da ave. Eu vi este Beija-flôr uma unica vez por poucos momentos em uma mata da serra dos Orgãos. As pequenas especies *Calothorax* indigenas dos Andes Peruanos, que se distinguem por um grande lenço escamoso scintillante e pennas da cauda muitissimo curtas que se destacam a semelhança de raios, tem um representante aparentado na *Calliphlox amethystina*, creaturinha muito interessante e muito esperta, com cauda em fôrma de forquilha, garganta formada de pequenas escamas, de esplendido carmezim, que na direcção do peito é cercado de um campo branco. A face abdominal é esverdeada ; o dorso verde dourado.

Quando as laranjeiras estão em flor, podem aqui ser observados ; não ha muito tempo observei e matei eu um exemplar na serra dos Orgãos nas Zinnias do nosso

jardim. Outras vezes notei-o em certas *Crotoneaceas* em flor e tambem nas ameixeiras do Japão (*Eryobothrya*) (Abril de 1893).

Sempre fiquei singularmente impressionado pelo fortissimo zumbido que produz tão pequeno fedelho com as violentas vibrações das azas e pela petulancia em todos os seus movimentos. Em outras occasiões essa especie é antes frequentadora dos campos. Quanto ao ninho, nada sei que mereça confiança.

Nas flôres do Ingá apparece no nosso littoral muito particularmente um Colibri uniformemente preto e bastante grande. E' o **Florisuga fusca** (atra), cujo ninho feito de lâ vegetal vermelho-amarello foi encontrado e pintado já pelo principe de Wied.

A região do sertão do centro do Brasil possui tambem um magnifico colibri no **Heliactinus cornutus**, que mede 12 centimetros de comprimento. A sua cor principal é verde bronze, o epicraneo é azul aço, a garganta e o pescoço anterior preto carregado, o peito superior branco, e igualmente cada uma das quatro pennas externas da longa cauda, emquanto que as duas medianas se conservam pretas. Dão encanto especial ao macho os penachos lateraes que se destacam do bordo superior dos olhos, os quaes de dentro para fóra passam de violeta a verde, amarello, laranja e vermelho. Durante o mez de Maio, Burmeister conseguiu matar em uma manhã uma duzia de exemplares nos campos cheios de arbustos em flôr junto ás margens da Lagoa Santa (rio das Velhas), mas não achou um só ninho.

Entre os mais lindos Colibris do Brasil acham-se, sem duvida, as especies de **Lophornis**, avesinhas encantadoras, entre as quaes os machos possuem a plumagem da cabeça alongada em fórma de topete e, além disso, a ornamentação do pescoço em fórma de colleira com côres esplendidas. Assim, por exemplo, o **L. magnificus**, que se encontra tanto na serra dos Orgãos como tambem nos affluentes do Parahyba, é guarnecido de um toucado vermelho-escuro, garganta amarello-dourado e uma colleira branca, muito larga, na qual manchas em fórma de meia-lua verde-amarellas, brilhando como ouro, e cercadas de preto, acham-se dispostas em quatro semi-circulos concentricos. O ninho, pequenino, em fórma de tigela, fabricado de lã vegetal amarella, e atapetado exteriormente de lichens verdes vem pintado na obra de Gould, que o representa collocado sobre uma especie de Cactacea. (Epiphyllum).

Lophornis magnificus é por mim muitas vezes observado na colonia Alpina em Theresopolis, como freguez das *Hygrophila* em flôr, que lá crescem na beira dos rios, e das ameixieiras de Japão (Abril).

Lembro-me de certo dia, em que vi e colleccionei não menos de meia duzia de exemplares, machos e femeas, n'ò espaço de uma hora.

Tive a felicidade, talvez rara, de presenciar no dia 19 de Setembro de 1893, um casal deste bellissimo Beija-flôr occupado com alegres jogos de vôo, em uma matta da serra dos Orgãos. Era de manhã entre 8 a 9 horas, quando descobri, na meia-luz da vegetação baixa, perseguir o macho a femea, que ora fugia com toda veloci-

dade, ora pairava—engraçado brincar conjugal. Diversas vezes vi os dous amorosos parar, suspensos no espaço um momento, para dançar verticalmente para cima e para baixo, á maneira de certas Moscas e enxames de Mosquitos. Pude segui-los talvez uma meia hora, quando me perceberam. Mas, longe de fugir logo, parecim querer atacar-me e ainda diversas vezes surgiram rente aos meus olhos, com forte zumbido das azas, interrompido por um grito de alarma, singularmente agudo, como um *gr-r* violentamente expirado.

L. ornata possui tambem um topete de côr igual ao da especie anterior, dorso tambem verde-dourado escuro e cinta branca no uropygio, uma colleira constituida por pennas que se destacam em fórma de raios e de ta manhos diversos; as quaes na sua maior extensão são bruno-vermelhas, mas na sua extremidade livre trazem um botão entumecido de fulgor verde-dourado. A cauda larga, côr de ferrugem é orlada de verde. O principe de Wied observou essa perola do reino das Aves nas planícies arenosas e aridas do sertão da Bahia, onde ella frequenta a vegetação rasteira das moutas por occasião das flôres. A mesma especie encontra-se tambem até o Surinam e Trindade.

Em virtude de duas pennas medianas da cauda pretas, alongadas e cruzadas, a « **Topaza pella** », como já dissemos, o maior Colibri que se conhece, mede mais de 20 centímetros. Possui garganta scintilando verde-dourado, cercado de preto; a cabeça é côr violeta, dorso e ventre vermelho e a matizes diversos, em alguns pontos côr de grenat, as calças das pernas brancas. Natterer collecio-

nou-o na foz do rio Negro, na região amazonica : habita as florestas de espessa sombra das margens dos rios do Norte do Brasil pertencentes áquelle systema.

O modo de vida entre os Colibris é quasi para todos o mesmo. Muito se tem escripto e noticiado sobre este assumpto, mas no emtanto eu prefiro, ao descrevel-o, guiar-me pelas minhas proprias impressões.

Cedo começa a occupação diaria desses pequenos cavalleiros « sans peur et sans reproche ». São dos primeiros a despertar. Ainda o sol não nasceu, já o estão esperando pousados em um galho fino, elevado no meio da vegetação, de onde goteja o orvalho da noite. á margem de um ribeiro, á beira de uma floresta. Mal o astro do dia começa a lançar uma fisga de luz no vapor d'agua em fôrma de fumaça, voam-lhe alegremente ao encontro essas Avezinhas, zumbindo e como que em folguedos, conservando-se muitas vezes durante minutos em um mesmo ponto do espaço. Pareço que lhes causa sensação agradável e salutar o sorverem esses primeiros raios matutinos pela sua plumagem, a qual scintilla tanto como vimos nas varias especies, no que ha de mais esplendido no mundo das côres. Voltam varias vezes ao pouso predilecto para descansarem um pouco e curarem da toilette da manhã. De repente porém somem-se — já é completamente dia. Admira-nos esta mudança brusca ; mas nestas Avezinhas todas as deliberações são inspirações rapidas,

incalculáveis, que com velocidade pasmosa são traduzidas em actos.

Aproveitar o tempo—parece ser esta a divisa dos *Co-libris*. Todo o dia constantemente em movimento, o seu temperamento irrequieto nunca lhes permite repouso prolongado, salvo para dirigir á apaixonada uma serenata chilreada na sombra de um docel de folhagem entresachada de flôres, no meio do zumbido de innumerous *Hymenopteros* e *Moscas*—seus commensaes á mesma mesa hospitaleira. O que nunca nos cansamos de admirar é a energia muscular armazenada nesses pequenos organismos. São verdadeiros accumuladores de força.

Todo amigo da Natureza que conhece a região tropical de experiencia propria, sabe muito bem quanto é em geral ingrata a caça pelas horas quentes do meio-dia, entre 11 horas da manhã e 3 horas da tarde. Os animaes superiores descansam á sesta.

Poucos são os animaes que dispensam esse repouso—como os *Beija-flôres* e as verdadeiras e legitimas *Borboletas* diurnas, umas e outras pedras preciosas e flôres convertidas em animaes.

Todo homem que tambem quizer privar-se do repouso durante os ardores do dia poderá tranquillamente fazer excursões nessas horas, armado de uma rede de caçar *Borboletas* e uma espingarda *Flobert*; se parar junto a arbustos e arvores em flôr, não precisará de esperar muito pela caça que procura.

Ao cair da tarde repete-se a mesma scena de homenagens ao astro do dia, o mesmo sentido hymno de louvor ao sol ponente, que fôra entoado pela madrugada. Con-

servam-se, porém, despertos ainda, por algum tempo; ao lusco-fusco vê-se ainda um ou outro exemplar vir zumbindo lar as boas noites aos calices das flôres e só a noite cerrada põe termo aos seus movimentos febris.

Tudo nessas Aves produz a impressão do magico, a sua presença, o seu apparecer e desaparecer em uma velocidade de raio.

« Apresenta-se de subito, diz um naturalista, sem que saibamos ao certo de onde veio, e desaparece sem que possamos dizer com exactidão para onde foi. » No seu vôo, que representa o mais perfeito trabalho physiologico do mundo das Aves, notam-se dous modos diversos: de um lado o esfusiar veloz como o raio ao passar de um ponto para outro, e de outro lado o pairar em um mesmo ponto de espaço. Este ultimo facto dá-lhes uma semelhança frisante com as Sphingides (Mariposas), que tem illudido a vista pratica de muito naturalista, pon-do-o por algum tempo em duvidas. Não é debalde que o excellente Bates desenha á pag. 98 do seu livro uma dessas Borboletas (*Macroglossa Titan*) ao lado de um Colibri, visitando ambos as flôres campaniformes de uma mesma planta, uma Bignoniacea, ao que parece, e refere-nos que não ha meio de se poder convencer aos naturaes do Amazonas que Borboleta e Ave são cousas diversas e nao tem o mesmo desenvolvimento. Succedeu o mesmo a Saussure em Jamaica e a mim proprio ha poucos dias aqui com um exemplar de *Gouldia Langsdorfii* em plena estrada. Quanto ao mais, o seu vôo em geral é em sentido horisontal, ás vezes observam-se ligei-

ras ondulações. Mas é difficil acompanhá-lo por muito tempo com a vista.

No tocante á sua sociabilidade, os Colibris têm genio tão brigador, que causa admiração a facilidade com que esses pirralhos procuram questões com os seus semelhantes e outras creaturas aladas. O encontro de dous machos é em geral motivo de luta, que em certas occasiões é travada com tanto encarniçamento que por vezes ambos, cégos de raiva, no meio da briga, rolam pelo chão ou penetram de subito pela janella aberta de um quarto, onde por fim são apanhados.

Não ha muito, minha esposa apanhou dois desses brigadores—erão machos de Phaetornis—mas restitui-as á liberdade.

Impõe-se ao nosso respeito a coragem com que os Beija-flôres atacam Aves que lhes são doze vezes superiores em forças e tamanho, como Bem-te-vis e outras; ainda mais, atiram-se com desprezo da morte até sobre Aves de rapina, atormentando-as por largo espaço. São engraçados os seus combates com as Sphingides (Mariposas), parecendo considera-las não só como *alter egos*, mais ainda como verdadeiras rivaes, a quem dão combates encarniçados. Em geral, creatura alada que se atreva a aproximar-se muito do seu districto, difficilmente a deixarão empaz.

Tal districto predilecto cada casal o possui na sua terra, e parece que, depois de terminada a época da incubação cada um dos membros da familia observa a mesma regra. Segundo observação minha, a vida e os

habitos dos Colibris são, por assim dizer, em rigor, pautados por um certo programma. Procuram as flôres das arvores de sua predilecção em intervallos regulares, e tambem com frequencia notavel na mesma ordem de successão. Actualmente, por exemplo (15 de Novembro de 1892) acham-se em flôr no nosso jardim, de um lado cerca de doze pés de tabaco, no centro varios canteiros com balsaminas, geranios e cravos, e do lado direito alguns pés de Agapanthus com flôres azul-claras. Hospede regular dos pés de tabaco é o Phaetornis, que dirige toda a sua attenção para essas flôres, e se apresenta muitas vezes durante o dia; o Leucochloris albicollis procura primeiro as balsaminas, dirige-se depois as flôres de Agapanthus e desaparece regularmente na mesma direcção para a direita, depois de ter vindo pelo lado esquerdo. O apparecimento successivo de novas flôres, frescos acepipes, deve necessariamente modificar pouco a pouco o programma, o qual tem o quer que seja de semelhante ao do cobrador de impostos ou do medico de um districto, a mudar o roteiro da viagem.

Em que consiste a alimentação do Beija-flôr? — Em pequeninos, exiguos insectos. Tiram-nos em parte de dentro dos calices das flôres com o auxilio do bico, cuja configuração é apropriada para esse mister, e da lingua, cuja prolação é muito facil; em parte apanhamos de cima das folhas, ou mesmo voando, e ás vezes até os retiram de alguma teia de Aranha. O estomago está sempre repleto de faes insectos, na maioria microscopicos, e sem duvida é tambem a alimentação que os

pais oferecem aos filhotes no ninho 24). Todo o mundo acredita que os Colibris se alimentam sómente de nectar e do mel das flôres; mas esta crença é simplesmente erronea. Que ao caçarem Insectos nos calices das flôres também apanhem nectar, e que o mel, como caldo dôce e agradável, não constitue objecto de desprezo, são por outros lado cousas que ninguem contestará. E' preciso não esquecer que são exactamente esses orgãos no fundo do calice que segregam o nectar os que constituem o ponto de attracção daquelles insectos minusculos, que por sua vez são a principal fonte de alimentação dos Trochilides, — e é preciso notar que o Beija-flôr, quando é sustentado exclusivamente de mel, succumbe irremessivelmente. E' que os Colibris não são vegetalistas rigorosos — mas principalmente insectivoros como os Pica-pães, seus parentes proximos.

D'ahi se vê que os Trochilides devem representar certo papel na fecundação de algumas familias de plantas que dão flôres. Até que ponto isto se pôde affirmar, é

24) — Estes animaculos pertencem a diversos ordens dos Arthropodos. Entre os insectos coleopteros dos mais pequenos (Staphylinideos etc.) parecem predominar. E' verosimil que muitos entre estes não estejam ainda scientificamente descriptos. Lembro-me de ter visto algures uma collecção de taes insectos pequenos, retirados dos estomagos de differentes Trochilides, mas de estudos acurados e detalhados sobre esta micro-fauna ainda não me consta cousa alguma.

é uma questão scientifica que, a meu vêr, ainda não foi sufficientemente explicada e estudada. Alguns dados positivos conheço-os eu do formoso livro de Belt « The naturalist in Nicaragua. » A' pag. 128 seg. menciona o autor duas especies de *Marcgravia* e uma de *Erythrina*—portanto um *Mulungú*—como plantas da America Central adaptadas á visita dos Colibris. Como visitantes menciona dois *Beija-flôres*: *Heliomaster pallidiceps* e *Phaetornis longirostris*.

Ultimamente dirigi-me aos venerando Dr. Fritz Mueller em Blumenau, perguntando-lhe si elle possuia observações positivas feitas no Sul do Brasil sobre os *Beija-flôres* como fecundadores de outras plantas e quaes estas plantas. Com a gentileza que lhe é propria, respondeu-me logo que estava convencido do papel importante dos *Beija-flôres* na fecundação de certas flôres do mato e que desde já podia indicar-me como taes algumas *Bromelias*.

Outro naturalista assevera ter visto muitas vezes *Colibris* retirarem dos calices de flôres as cabeças cobertas de pollen.

Identicas observações eu as fiz tambem aqui no Brasil, frequentemente e sobre diversas especies; e accentúo que foram de preferencia individuos dos generos *Leucochloris* e *Phaetornis*. De sorte que, quanto ao ultimo genero, devo sustentar da maneira mais positiva a opinião de Belt contra a de Wallace. Assim possuo na minha collecção particular, conservado no alcool, um exemplar de cada um dos dois generos aqui mencionados, exem-

plares ainda hoje com a cabeça coberta de pollen amarello e sorprendidos por mim no momento da visita ás flôres do mato.

Os Colibris gostam de beber e banhar-se nas claras aguas das rapidas torrentes das florestas. Fazem tudo voando ; não pousam para esse fim. Já por diversas vezes observei Colibris a banharem-se na parte do aqueducto que vem da Tijuca para o Corcovado (Paineiras). Mergulham varias vezes seguidamente e sacodem-se bastante. Visitam de preferencia os seus habituaes logares de banho. Si se molharem muito, é claro que se lhes tornará difficil o vôo, o que se pôde observar por occasião de chuva duradoura, em que, segundo verifiquei, essas Aves ás vezes se encontram em grandes embaços.

A tentativa de conservar engaiolados ou de criar Trochilides tem custado a vida a innumeradas dessas gentis creaturas. Muitas morrem logo nas primeiras horas, sem outra causa provavel que a de uma dôr invencivel pela liberdade perdida. Raras vezes aturam muito tempo, mórmente si a tentativa fôr feita, como usualmente, na hypothese de ter-se diante de si animaes que vivem exclusivamente de mel. Esta falta tem sido commettida até por naturalistas muito distinctos. Com o conhecimento exacto da composição natural do alimento ao ar livre e a adaptação a uma alimentação artificial, mas racional, não é nem-uma impossibilidade o captiveiro dessas Aves para as pessoas que têm comprehensão, paciencia, tempo e meios sufficientes para semelhante tarefa. Gould, que fizera uma viagem especial á America do Norte com o

fim de observar os Colibris no estado de liberdade, levou alguns exemplares vivos para a Inglaterra. Desses casos, porém, conhecem-se até agora apenas dois.

Não se pôde calcular o numero dos Colibris que no Brasil e fóra d'elle são victimas da mania de enfeites e do luxo da sociedade. Assim é que as cidades do littoral do Norte do Brasil até bem poucos annos ainda eram as praças principaes do commercio e exportação das pelles de Colibris. Quasi todas as especies mencionadas encontram-se entre as pelles de enfeite nas vitrines dos negociantes que se occupam com essa especialidade. De algumas especies esplendidas, como *Chrysolampis moschitus*, vêm-se amontoadas verdadeiras hecatombes 25).

25) Das especies communs vendem-se pelles aqui no Rio de Janeiro, na média a 1\$ ou 1\$200 o exemplar. Como factio caracteristico para a carnificina dos Colibris no Norte, mencionarei que ha alguns annos uma casa de modas parisiense se dirigiu a um negociante daqui, pedindo-lhe que se incumbisse de arranjar pelles de Beija-flores e indicando-lhe a circumstancia de se obter na Bahia o cento de pelles pelo preço de 9\$000 a 10\$000. A resposta, felizmente, foi uma recusa desta incumbencia, fazendo o negociante daqui ver ao seu correspondente que achava incomprehensivel como por preço tão insignificante tivesse alguem a coragem de matar uma centena de tão lindos Passarinhos. As autoridades deviam pôr um paradeiro a essas carnificinas, porém de modo não a embaraçar, ou mesmo de todo impedir, aos investigadores da historia natural o estudo até agora insufficiente destas Aves interessantes, sobretudo no que se refere ao seu modo de vida, mas sim unicamente pôr cobro á insensata profissão de assassinar só para os fins do luxo e da moda.

No tocante á reproducção fiz as respectivas observações ao referir-me ao ninho de cada uma das especies. Os Trochilides põem por via de regra só dois ovos, originariamente brancos. A maior parte das especies brasileiras parecem ter duas épocas de incubação cada anno (no nosso Estado é a primeira em Setembro e Outubro, a segunda em Dezembro e Janeiro); algumas talvez tenham tres épocas. Quando os filhotes sahem das cascas dos ovos não têm o bico conformado exactamente como o dos velhos, em todo o caso não o têm do mesmo comprimento. Wallace (Trop. Nat. 153) descreve o bico de dois filhotes implumes de Beija-flores, que lhe haviam sido trazidos do Amazonas, como curto, triangular e largo na base, « tal qual a fórmula do bico de uma Andorinha ou de Andorinhão levemente alongado » e acrescenta: « Estas Avesinhas estiverão evidentemente na *phase de Andorinhão.* »

A distribuição e as condições exactas das migrações que os Trochilides brasileiros emprehendem regularmente, conforme as estações, ainda não são satisfactoriamente conhecidas. O que se sabe ao certo é que muitos Trochilides da America do Norte como da America do Sul fazem migrações regulares e são verdadeiras Aves migratorias, como a maioria das Aves da Europa. O *Trochilus colubris* vai na America do Norte, durante o verão, até 57° de latitude septentrional (ao oriente das Rocky Mountains até além do lago Winnipeg); o *Selasphorus rufus* até 61° de latitude boreal (ao occidente das mesmas montanhas até além de Sitka); na America Meridional o *Eustephanus galeritus* migra regularmente

entre a Terra de Fogo e o sul do Chile, por uma extensão de cerca de 3,000 kilometros ao longo da costa do Pacifico. O movimento migratorio vai enfraquecendo á medida que nos vamos approximando da zona equatorial, e accentúa-se tanto mais quanto della nos afastamos. Torna-se pois sensivel já na latitude do Rio de Janeiro, como o vimos por varios exemplos, ao passo que no Amazonas, por assim dizer, não existe.

Citei mais acima o facto curioso que a região amazônica é relativamente pobre em Trochilides. A explicação disto está sem duvida no character da vegetação. É verdade que aquella região abunda nas mais esplendidas florestas virgens, mas não são ellas a verdadeira patria dos Beija-flôres. Os Phanerogamos superiores, com corôas de flôres que attrahem a vista e o olfacto, constituem o principal engodo para os Insectos pequenos, e portanto para os Beija-flôres, e exactamente estas plantas estão em notavel minoria naquellas florestas. Ahí sobrepuja a producção das folhas. Em todo mundo, porém, cabe á flora das montanhas, com os seus arbustos e as suas hervas, a palma na producção das flôres, e é por essa razão que a vegetação alpina da cordilheira dos Andes, debaixo da mesma latitude, abrange um numero muito maior de especies de Trochilides do que as florestas das terras baixas do Amazonas. Não é do grande numero de uma e mesma qualidade de flôr que depende a riqueza em especies de Beija-flôres, mas sim da variedade de flôres. Na minha opinião os Hespanhoes possuem o termo mais feliz para designar os Colibris — «Pica-flôres». São effectivamente os verdadeiros «Pi-

canços das flôres», não só nos seus modos, no seu alimento, mas ainda no que diz respeito ao seu parentesco.

Tendo tratado dos Trochilides mais circunstanciadamente do que o fizemos com as outras famílias e do que deveríamos fazer, attendendo ao volume do nosso livro, façamos agora a *synopse dos nossos Picariae*. Encontram-se em sólo brasileiro entre 300 (297) até 320 (319) especies, conforme a latitude que dermos á noção especie. Como o numero total de especies dos Picaries, actualmente existentes em todo o mundo, vai até 1700 (1695), o Brasil comporta 18,8 %, isto é, approximadamente, um quinto. Toda a região neo-tropica conta approximadamente 800 (798) especies de Picaries, logo cerca de metade das especies do mundo inteiro. Natterer levou do Brasil 247 especies dessa ordem. A região neo-tropica é especialmente rica quanto aos Scansores, em Rhamphastides (Tucanos); entre os Scansoroides, em Bucconides (Capitães de bigode), Galbulides (Cavadeiras), Trogonides (Surucuás), Momotides (Taquáras), Caprimulgides (Bacuráos) e Trochilides (Beija-flôres). Escassamente representados são os Cuculides (Cúcos), os Alcedinides (Martins-Pescadores); e regularmente os Hirundinides (Andorinhas). Bem representados são por outro lado os Picides (Pica-páus) e os Cypselides (Andorinhões). Exclusivamente americanos são as famílias dos Rhamphastides, dos Bucconides (conforme a ex-

tensão que acima demos á noção), os Galbulides, os Mototides e os Trochilides; mas nem-uma familia é exclusivamente brasileira, no sentido dos limites politicos. Da zona neo-tropica, porém, a sub-região mais rica em especies é sem duvida alguma a brasileira (na extensão zoogeographica da palavra); são, além do Amazonas, sobretudo as terras vizinhas ao Oeste e ao Norte que dão á Ornis dessa sub-região a superioridade numerica. Duas familias da ordem dos Picaries bastam por si só para dar ao mundo das Aves da zona tropical um character especifico, — os Tucanos e os Beija-flôres.

Resta-nos ainda dedicar algumas palavras á **paleontologia** da ordem dos Picaries. Em *Rhamphastides* (Tucanos) de épocas antigas, as grutas calcareas do interior de Minas (rio das Velhas), segundo Orluf Winge, o mais moderno revisor da parte ornithologica das pesquisas de Lund, até agora apresentam os restos de duas especies que parecem ser identicas ás duas actuaes: *Rh. toco* e *Rh. discolorus*. Em *Picides* (Pica-páus) são cinco as especies, quatro das quaes foram reconhecidas ao certo como identicas ás especies *Chrysoptilus chlorozostus*, *Colaptes campestris*, *Melanerpes flavifrons* e *Campias maculifrons*, emquanto que a quinta talvez coincida com *Leuconerpes candidus*. Em *Cuculides* são tres as especies, todas ainda hoje vivas, a saber: *Diplopterus naevius*, *Piaya cayana* e *Crotophaga ani*. Em *Buconides* duas especies: *Monasa torquata* e *Bucco*

chacurú ; esta ultima especie, porém, jazia nas camadas superficiaes e sua presença nas cavernas mencionadas talvez seja de data mais recente.

Dá-se o mesmo relativamente ao representante que se encontrou da familia dos *Momotides*, *M. ruficapillus*.

Em *Trogonides* foram reconhecidas duas especies, uma das quaes é *T. aurantius*, ao passo que a outra não se pôde ao certo identificar com qualquer das especies actuaes. Em *Alcedinides* encontrou-se uma especie: *Ceryle amazona*. Muito bem representadas são os *Caprimulgides* por seis especies, tres das quaes coincidem com as especies actuaes : *Eleothreptus anomalus*, *Nyctidromus albicollis*, *Hydropsalis torquata* ; emquanto que relativamente ás tres outras é provavel a identidade com *Hydropsalis forcipata*, uma especie pequena de *Antrostomus* e uma *Nyctibius* de tamanho mediano. Esta ultima jazia superficialmente ; pertence, portanto, talvez a um periodo mais recente.

Em *Cypselides* encontraram-se os restos de *Chactura zonaris*, porém superficiaes ; em *Hirundinides*, partes do esqueleto de tres especies, das quaes uma grande, *Progne domestica*, e duas pequenas duvidosas, sendo uma destas pouco maior do que a *H. rustica* da Europa ; a outra talvez seja identica á *Petrochelidon leucorrhoea* (jazia superficialmente). Em *Trochilides* encontrou-se apenas uma especie, combinando no tamanho e na configuração com o *Clytolaema rubinea* ; esta é duvidosa como verdadeiro fossil, por jazer tambem superficialmente.

Estavam, pois, no começo do periodo quaternario, no post-plioceno, já representadas regularmente todas as familias das Picaries actuaes, umas mais, outras menos. Deve-nos interessar isso muito, quer attendendo ás familias que têm distribuição mais ou menos cosmopolita no mundo hodierno, quer relativamente á questão da idade daquellas familias, que são exclusivamente peculiares ao continente americano. Quanto os *Trogonides*, é facto notavel que, diante de duas especies antigo-quaternarias do Brasil, já encontramos um Surucuá mioceno exactamente onde menos o podiamos esperar, —na Europa, isto é, na França. Ao passo que entre as familias das Picaries exclusivamente americanas encontramos dois Tucanos post-pliocenos, parecem por sua vez faltar os Galbulides e os Trochilides. Afigura-se-me isto altamente significativo. Nós vimos que o Eldorado dos Beija-flôres são os Andes. Como, porém, os Andes são, geologicamente fallando, de data recente, os Colibris, que eu considero como uma modificação especial do typo Pica-páus, operada por via da flora alpina dos Andes equatoriaes, difficilmente poderão ter uma avançada idade geologica. Discordando de Wallace, parece-me isto uma explicação simples e não forçada, para a qual encontro apoio valioso na actual distribuição geographica, nas migrações, nos habitos dos Trochilides.

V

PASSERES — PASSERIFORMES

(CARACOMORPHÆ HUXLEY)

Si os Picaries ou parentes do Picapáu, já nos apparecem em grande multiplicidade de fórmãs, ainda mais se nota esta feição na ordem dos Passeres, (quer dizer dos parentes do Pardal commum do Velho Mundo, *Passer domesticus*), cuja riqueza em especies é tal, que a primeira impressão tem um que de minaz e acabrunhador. Apontal-a n'uma revista qual temos até aqui apresentado, offerece difficuldades quasi insuperaveis. Mas, si não pôde dizer-se facil a tarefa, mesmo assim o amigo da Natureza, o leitor em quem domina a nobre aspiração de conhecer as feições principaes da Aviaria de sua patria, pôdem confiar-se á minha guia. Proponho-me conduzil-os através d'este exercito de fórmãs, chamar-lhes a attenção para o que possui de essencial, mostrar-lhes como faz o naturalista para não perder de vista o conjuncto.

O zoologo inglez Sclater calculou em 1880 que o numero de especies de Aves conhecidas até então era de 10.139. D'estas só aos Passeres cabiam 5.600 especies, mais de metade por conseguinte. A região neotropica entra para a ordem dos Passeres com o contingente de cerca de 1.900 especies (1896), de que só o Brasil cotisa-se em 921.

Em vez da antiga divisão, pouco ou nada significante, nas duas ordens de Clamatores ou Gritadores e Oscines ou Cantores, aceitaremos com Wallace as quatro seguintes sub-ordens :

- A) **Turdoides** ;
- B) **Tanagroides** ;
- C) **Sturnoides** ;
- D) **Formicaroides**.

A primeira d'essas, a do *Turdoides*, tem no Brasil como representantes typicos as Aves que o povo chama Sabiá. Esta sub-ordem é grande, conta por toda a terra 23 familias, das quaes entretanto para nossa terra entraram apenas tres, que breve conheceremos.

A segunda, a dos *Tanagroides*, no todo é formada pelo typo de nosso Sahy. Das nove familias por que está distribuida em todo globo, a terra brasileira apresenta seis.

Para a terceira, a dos *Sturnoides*, é uma Ave europeá que serve de typo, *Sturnus vulgaris* ou Estorninho, cantor negro, salpicado de branco, que na Europa central ou meridional todos os meninos conhecem. Das cinco familias d'esta sub-ordem só uma ha que estudar-se no Brasil ; o centro do desenvolvimento demora no Velho Mundo.

Ao contrario, a quarta, a dos *Formicaroides*, está ricamente representada, pois das 10 familias em que se divide não menos de sete acham-se no Brasil. Como typo d'esta sub-ordem pódem considerar-se tanto o João de Barro, como o Bemtevi, ambos igualmente conhecidos.

A) TURDOIDES

A sub-ordem das Aves parentes do Sabiá é representada no Brasil por tres familias :

- 1) *Turdidae*—Sabiás.
 - 2) *Troglodytidae*—Cambaxirras.
 - 3) *Corvidae*—Gralhas.
-

A familia dos **Turdides**, ou **Sabiás** no sentido restricto, está representada em 205 especies por todo o globo, faltando apenas em Nova Zelandia. Tocam ao Brasil 21 especies, a decima parte por conseguinte, e dellas Natterer aqui colleccionou 14. Nossas especies indigenas subordinam-se aos dois generos **Turdus** e **Mimus**.

A *região amazonica* tem como especies particulares: **Turdus Swainsonii**, **T. phaeopygus**, **T. Poiteauii** ; **Mimus gilvus**.

Do *Brasil central* conheceu-se como especies caracteristicas : **Turdus fuscenscens** e **Mimus triurus**.

A *região da matta costeira* é patria das seguintes especies :

Turdus albicollis, **T. flavipes (carbonarius)** ;
Mimus lividus.

O membro mais conhecido é sem duvida **Turdus rufiventris**, Sabiá piranga ou Sabiá laranjeira.

Qualquer criança conhece esta Ave de peito e barriga vermelho-ferruginosos, pois é commum na vizinhança das habitações, nas moitas e arbustos. Sua alimentação é de natureza tanto animal como vegetal; aqui na serra dos Orgãos cahem ás duzias nas hortas e pomares, causando estragos sensiveis nos morangos e nos figos; contra elles é preciso recorrer-se á espingarda. Move-se muito no solo, saltitante, pousando a cada instante, balouçando a cauda. No vôo descreve uma linha curva. Não se faz rogado para cantar. Todo mundo conhece o seu canto, que não é facil confundir. Gonçalves Dias immortalizou-o. Deve acreditar-se no poeta, mas prenda importante não é. Afinal a impressão que produz é comica; fica a gente entre o riso e a compaixão, quando pela centesima ou millesima vez ouve-se esta estrophe simples, composta quando muito de quatro notas, um furi-turi levado ao infinito, solto com seriedade digna de melhor producção. De seus feitos musicaes, póde bem dizer-se: « Non tam ingenio quam diligentia » e: « Noluisse sat est. » Em todo caso não se póde comparar com o Sabiá-una.

O Sabiá laranjeira nidifica em moitas, sebes, particularmente em laranjaes copados, em regra dois a tres metros acima do solo, ás vezes, porém, até doze metros de altura, e outras em tocos de pouco mais de 1½ metro. A construcção é grande e bonita tigella, de fundo espaçoso, externamente forrada por espessa parede de musgo, cuidadosamente rebocada de barro por dentro,

exactamente como o das especies européas de Tordo. Entre Setembro e Novembro encontra-se ali tres a cinco ovos, em regra quatro, de bello campo vermelho-amarello, e numerosas manchas vermelho-ferruginosas alongadas por toda a superficie. O comprimento é de 29 millímetros, a largura de 20 millímetros. Como ás vezes ainda se encontram ninhos com ovos em Janeiro, é admissivel que o Sabiá lorangeira incube duas a tres posturas no mesmo anno.

Peito azeitão brunaceo, barriga branca, metade do pescoço listrado de bruno, distinguem **Turdus crotopezus** (leucomelas), semelhante, mas de côr mais modesta, e aqui conhecido pelo nome popular de Sabiá poca. A estadia, o modo de vida, a construcção do ninho são iguaes aos da especie precedente; talvez esta não seja tão frequente como aquella. Os ovos, algo menores, (27 millímetros de comprimento, 20 millímetros de largura), têm o campo de suave azul-verde-marinho; sua fôrma é mais arredondada e possuem pintas menores.

Turdus albicollis, no todo semelhante á especie precedente, distingue-se, porém, por um colorido mais intenso e uma vistosa colleira branca no pescoço. Vive no mato, não se approxima das fazendas como *T. crotopezus* e é mais raro.

Turdus flavipes (*carbonarius*), Sabiá-una, é o correspondente brasileiro de Melro europeu (*T. merula*). É, porém, menor e distingue-se pelo tronco pardacento. Apenas as azas, a cabeça e a cauda são de todo negras; o bico nunca fica inteiramente tão amarello como o d'aquelle. As pernas são amarellas. O sexo feminino apre-

senta-se com plumagem simples, bruno-escura. Como qualquer observador cuidadoso o terá experimentado, o Sabiá-una é Ave de arribação na cidade do Rio de Janeiro e arredores, a qual ás vezes mal se avista, outras apparece em bandos. E' aqui na serra dos Orgãos que incuba; ao contrario falta aqui na força do inverno, quando costuma apparecer nas mattas do littoral, d'onde é muitas vezes levado ao mercado do Rio. E' excellente cantor, o melhor d'aqui que conheço. Solta o canto, que me recorda vivamente o do Melro e o do Tordo europeu (*T. musicus*), de preferencia de cima de uma arvore alterosa, no meio da matta, semi-encoberto pela folhagem. Em geral o Sabiá-una é Ave da matta. Até agora ainda não consegui encontrar um ninho na serra dos Orgãos.

As especies de **Mimus** distinguem-se pela cauda longa.

Mimus lividus, Sabiá p i r y, Sabiá da praia ou Sabiá da restinga, possui plumagem dorsal cinzento-chumbo, e lado inferior branco; a fronte e uma raja por cima dos olhos são brancas. Esta raja e uma malha escura atraz dos olhos emprestam-lhe a cabeça um que de *Lanius*, saltador. E' Ave esperta, vistosa. Como o indica o nome trivial por que é conhecido, habita principalmente as fachas costeiras arenosas e pobres de vegetação. « E' commum vel-o, diz o principe zu Wied, assente na ponta de um arbusto, de cabeça levantada, de onde desprende seu cantar claro, de bellas variações. Nas costas aronosas, requeimadas pelo verão, appareceu-me constantemente esta Ave, certamente um dos melhores cantores do paiz, por todos os pontos em que viajei. Vive aos casaes n'aquellas baixadas, por traz das costas lisas ou ornadas

de dunas, onde as touceiras densas de Cactos, Bromelias, Passiflora, Eugenia, Myrtha, Coccoloba, Lophora, Palmeiras baixas e outros arbustos que o vento não deixa crescer muito, proporcionam-lhe excellente esconderijo em que também nidifica. E' frequente vermol-a na areia á cata de alimento, correndo e saltitando gostosamente; a alimentação consta de Insectos, e provavelmente de bagos também.»

Este observador não encontrou ninho nem ovos; informa, porém, Burmeister que esta especie tem ovos, verdes-desbotados, ponteados de vermelho. O Sabiá da restinga é frequente no mercado, vindo os exemplares geralmente da comarca de Cabo-Frio, onde observei-o diversas vezes. Raro, porém, se encontra algum que cante realmente bem; bons cantores alcançam o preço de 60\$ a 100\$000.

Proximo parente d'este é **Mimus saturninus**, o Sabiá do sertão ou Sabiá dos campos. Semelhante de aspecto, é todavia maior que a especie precedente. Burmeister, que o observou com frequencia na região dos campos da Lagõa-Santa, informa que vive muito no solo e por causa do barro que se lhe apega, apresenta a barriga totalmente amarello-vermelha. O ninho que se encontra nas moitas do campo, diz-se conter 4 a 5 ovos, esverdeados, de pintas cõr de ferrugem.

De Turdides tenho até agora observado aqui na **ser-
ra dos Orgãos**:

T. rufiventris, T. crotopezus, T. albicollis e T. flavipes.

A família dos **Troglodytides** ou Cambaxirras está distribuída em 94 espécies por grande parte da terra, escassamente na Austrália e na África, mui ricamente ao contrario na região neotropical, que pôde apresentar 70 espécies. D'estas 22 cabem ao Brasil, onde Natterer colleccionou 15.

A região amazonica é patria das seguintes espécies características :

Cyphorhinus cinctus, C. marginatus, C. musicus, C. leucostictus ;

Thryothorus leucotis, Th. coraya ;

Odontorhynchus cinereus ;

Heleodytes griseus ;

Campylorhynchus variegatus.

O Brasil central apresenta como espécies particulares :

Thryothorus Galbraithii, Th. minor ;

Campylorhynchus unicolor.

A região costeira é patria do

Thryothorus striolatus.

A figura geralmente mais conhecida d'esta família é incontestavelmente **Troglodytes furvus** (**Thryothorus**

platensis), a Cambaxirra, Coroira, ou Carriço, bichinho trafego que se mette por toda parte á volta das casas e jardins, faz casa por baixo dos nossos tectos, entra-nos e sahe-nos pelas janellas como si proprias fôram. Sua plumagem dorsal é bruno-cinzenta, fracamente ondulada de escuro; as azas e a cauda são finamente listradas de preto. No porte e no aspecto reconhece-se logo o proximo parente da Carricinha escondrigeira (*Troglodytes parvulus*), sendo apenas maior; é quasi tão frequente como là no Velho Mundo o Pardal commum. Com o corpo inclinado baixo, de modo que dir-se-ia que está curvado sobre a barriga, com a cauda empinada, que balança com frequencia, rasteja pelo chão através das cercas, onde quer que depare pequena abertura. Gosta de soltar o canto estridente, de som agradável, e difficil de imitar pela voz humana, de cima de qualquer sebe, parede ou vão de janella, batendo ao mesmo tempo com as azas. Quando inquieta ou perseguida, despede um appellido agudo, que sóa como um krêt, krêt esganiçado. Anda sempre azafamada, sempre gárrula. Nidifica sob as telhas das casas, em troncos ôcos, buracos subterraneos e escondrijos semelhantes. O ninho não é grande cousa como obra d'arte; entretanto o fundo é bém, arranjado com material macio e pennas. Desde Maio até Dezembro, acham-se ninhos com ovos e filhotes; parece que põe pelo menos tres vezes. Os quatro ovos são salpicados de pintas vermelho-escuras, sobre campo vermelho claro; na extremidade mais grossa nota-se geralmente uma corôa de pontos bruno-escuros mais finos. O comprimento é de 17 millimetros, a largura de 13 millimetros.

Donacobius atricapillus (*Mimus brasiliensis*), já descripto claramente por Marcgrav sob o nome tupy de Japacani; chamado Sabiá guaçú em alguns lugares; aqui conhecido, segundo minha experiencia, pelos nomes triviaes de Passaro Angú e Viola (Sul de Minas), em Pernambuco, segundo Forbes, pelo de Casaca de couro, é magnífica Ave, menor, de cabeça negra, lado superior de lindo bruno sombreado, e com bello ponto nú, vermelho-carne, de ambos os lados do pescoço. Sobre ella citarei o que a proposito de nosso primeiro encontro no Sul de Minas apontei em meu diario :

« Nas margens alagadas do rio Angú, assim como nos pontos de seus tributarios onde crescem moitas, juncos e caniços, vemos quotidianamente, quasi hora por hora, uma Ave que parece-nos o legitimo correspondente brasileiro da Toutinegra dos cannaviaes (*Sylvia turdoides*) da Europa central. Seu tamanho combina bem com o della. Como esta e os outros cantores dos juncaes (*Sylvia phragmitis* e *S. arundinicola*), que tantas vezes encontrei na Allemanha e na Suissa, trepa o Angú e desce pelo canical d'aquellas localidades, de um lado e do outro, qual marujo pela enxarcia do navio. Poderia definir-se-lhe o character como tendo um que de Rato, exactamente como os Salicarios. Sempre em movimento, verdadeiro temperamento de azougue, capricha tambem no canto cheio de variações e agradavel ao ouvido; em seu prazer de compositor, continúa imperterrita quando a gente se approxima com cuidado; não posso pois, a tal respeito, concordar com Burmeister, quando chama esta Ave particularmente selvagem. »

Falta aqui na serra dos Orgãos; tenho-o, porém, observado muitas vezes em Cantagallo e na região do Parahyba. Dispõe o ninho em touceiras de junco bem escondidas e de acesso não muito facil.

As outras Cambaxirras dos generos **Cyphorhinus**, **Thryothorus**, **Cistothorus**, **Campylorhynchus** habitam antes a região costeira do Norte e o Brasil central, e approximam-se muito quanto á maneira de vida. **Thryothorus Galbraithii**, por exemplo, é frequente em Goyaz e tem em Cuyabá o nome de Maria é dia, nome dado no Rio e ao Norte a uma especie de Tico-tico (*Zonotrichia matutina*.)

De Troglodytides tenho até aqui observado e colleccionado na **serra dos Orgãos** unica e exclusivamente *Troglodytes furvus*.

A terceira familia dos Turdoides, os **Corvides** ou Corvos, está distribuida por toda a terra em 190 especies. Neste numero participa a região neo-tropica com 37 especies, das quaes ao Brasil particularmente tocam 9. Nossos representantes brasileiros pertencem todos á subfamilia dos Garulines (Gaios) e a um mesmo genero **Cyanocarax** (Gralhas).

As Gralhas são Aves grandes, sem excepção lindas, de bico forte e curto, azas breves que alcançam apenas a base da cauda, e nas quaes o quinto e sexto remigio são os

mais compridos ; tem cauda longa e no cocuruto uma poupa de pennas arrepiaveis.

A' região amazonica pertencem as seguintes especies :

Cyanocorax Diesingii, C. cayanus, C. violaceus.

O *Brasil central* apresenta :

Cyanocorax cyanopogon, C. cyanomelas.

A' região costeira podemos levar como caracteristicas :

Cyanocorax azureus, C. Heckelii.

Cyanocorax pileatus, especie muitas vezes encontrada por Natterer aos pequenos bandos em Itararé e no rio Paraná, estendendo-se para o Sul até o Paraguay, e que muitas vezes tenho observado captiva, alcança ao comprimento de 35 a 37 cm., dos quaes 17 cm. cabem á cauda. O alto da cabeça e a parte anterior do pescoço até o peito são preto-carvão ; o dorso, as azas e as pennas caudaes são de côr azul-ultramarina ; brancas a ponta da cauda e a barriga.

Pela construcção do corpo, embora conformada antes para a matta, e originariamente a ella limitada, esta e as outras especies passam hoje todavia de preferencia a vida no campo, quando ahi ainda restam arvores. No Sul do Brasil central e no Paraguay apresenta-se nossa Ave em bandos de 10 a 20 individuos, que levam existencia muito inconstante, voando sempre de um lado para outro, sol-

tando de vez em quando seu canto, que consta de uma serie de sons prolongados e assobiados. Além disso possuem um pipillar suave, perceptivel apenas na visinhança, que sôa como uma conversação leviana e lembra-me o monologo a que o Gaio europeu (*Garrulus glandarius*) se entrega, quando está de bom humor e julga que ninguem o observa.

A' noite, quando perpassa os campos o vento frio do Sul, apinham-se n'um galho para aquecerem-se reciprocamente ; apesar d'isso não raro amanhece alguma Gralha gelada em taes logares. Na época da incubação dissolve-se o bando em casaes. O ninho é disposto em arvores compridas e espinhentas, singelamente composto de fortes varas, tão ralo que ás vezes os ovos cahem atravéz. A postura consta de seis a sete ovos grandes, de bello campo azul-celeste, ornado de desenhos brancos, côr de cal. As Gralhas novas apanhadas no tempo devido tornam-se muito mansas e sua fidelidade é proverbial. No estado de liberdade sua alimentação consta de Insectos de toda especie ; tambem não menospreza os fructos campestres, e, á maneira do Gaio europeu, uma vez por outra ataca Aves e pequenos Mammiferos. Assim informa Natterer, que em Paranaguá ficou conhecendo **Cyanorax azureus** e **C. Heckel**, chamados ali pela denominação trival de Gralha azul e Acahen, como muito nocivas ao milho, aos cannaviaes e ás hortas.

C. cyanoleucus (*Uroleuca cristatella*), a Gralha branca, Gralha de peito branco dos Mineiros, tem a cabeça e o alto do peito negro-brunaceos ; **C. cyanopogon**, de barba azul ultramarina na raiz da

mandibula inferior e malha de igual côr acima e abaixo dos olhos, é o *Quen-quen* ou *Piom-Piom* dos sertanejos do Estado da Bahia.

No Estado do Rio nem uma especie de Gralha se conhece que eu saiba. Vêem-se por vezes exemplares de uma ou mais especies introduzidas do interior, do Sul ou Norte, expostos á venda na praça do Mercado do Rio, onde por sua belleza attrahem a attenção. Ha alguns annos peguei uma *C. pileata* em um jardim no Rio; provavelmente, porém, era algum exemplar que fugira de bordo. Pacientes, satisfeitos e moveis dão-se bem no captiveiro; como incolas de um viveiro tornam-se, porém, impossiveis por sua indole de bandidos.

B) TANAGROIDES

A sub-ordem das Aves parentes dos Sahys é representada no Brasil por 6 famílias :

- 1) *Coerebides*.
 - 2) *Mnioltides*.
 - 3) *Vireonides*.
 - 4) *Icterides*.
 - 5) *Tanagrides*.
 - 6) *Fringillides*.
-

A família dos **Coerebides**,—**Sahys** no sentido restricto,—é exclusivamente americana e conta 55 espécies. A grande maioria habita a região neo-tropical, principalmente a parte septentrional da America do Sul e a America Central. Os mais ricos de espécies são os 3 generos *Diglossa* com 14, *Dacnis* com 13 e *Certhiola* com 10, que juntos alcançam não menos de 37 espécies. Um genero, *Certhidea*, limita-se ás ilhas Galápagos ; outro, *Glossiptila*, á Jamaica. O Brasil particularmente abriga 14 espécies, de que Natterer recolheu e colleccionou 9.

Entre as ditas 14 espécies tem a mór parte vasta distribuição, de modo que apenas a *região amazonica* pôde apresentar algumas que lhe parecem proprias :

Coereba coerulea, C. nitida ;
Dacnis flaviventris 26).

Os **Coerebides**, Sahys, são pequenas Aves tão mimosas como bellamente coloradas da cinta média do continente americano. São de construcção delgada, têm bico de córte fino e fracamente curvado para baixo, largo e comprido, fendido, lingua franjada adiante, azas pontudas em que o 2º, 3º e 4º remigios são os mais longos, cauda curta de pennas macias.

« Os Sahys, informa o principe zu Wied, são Avesinhas gárrulas e muito sympathicas, que nos modos e na maneira de viver muito se assemelham a nossas Sylvias européas. Estão constantemente em movimento, maxime nos galhos elevados do arvoredado da matta, onde voando ou saltando de ramo em ramo, penduram-se como os Melharucos (Parus) e andam á cata de Insectos e fructos. Em seu estomago tenho encontrado mais fructos que Insectos, ás vezes bellos grãos e bagos vermelhos. Esvoaçam em torno de todas as fructeiras que estão amadurecendo, especialmente das lorangeiras. No tempo da maturação d'este fructo vêm para as chacaras e approximam-se das habitações humanas. Canto propriamente nunca ouvi d'estas Aves, conhecidas por sua

26) Segundo H. von Ihering faltam decididamente no Rio Grande do Sul especies Dacnis e Coereba, cujos limites meridionaes demoram em Santa Catharina. (Vögel Taquara do Mundo Novo pag. 5).

belleza ; entretanto diz-se que têm um pipillo brando ; o appello commum é um tom curto.»

Occupam-se muito com flores e esquadrinham as mattas e canteiros floridos como os Colibris. Em vez, porém, de se conservar como estes zumbindo diante de uma flôr, para o que aliás não os habilitam suas azas por demais curtas, são obrigados a approximar-se d'esta trepando. Nas Antilhas diz-se que andam sempre á volta dos engenhos de assucar, e têm fama de roubar assucar das vasilhas. Quem sabe, porém, si não é antes á cata dos enxames de Moscas, attrahidas pelo xarope do assucar ?

Antes encabeçavam-se muitas vezes os Coerebides nos Nectarinides, sugadores de mel, do Velho Mundo, Aves com que são parecidas, porém menores, munidas igualmente de bico fino e pontudo e ricamente representadas principalmente na Africa. Entretanto cada vez mais se vai retrocedendo deste erro ; outras differenças importantes da organização do corpo ensinam que tal parentesco não é real.

Coereba cyanea, descripta por Marcgrave com o nome Guirá-coroeba, é Ave delgada e agradável de construcção, de côr geral azul-clara, magnificamente brilhante : é o Sahy propriamente dito. O cocuruto tem verde-azul brilhante ; a parte anterior do dorso, as azas, a cauda, assim como uma estria que partindo do bico passa pelos olhos, são negro-carvão. De lindo amarelo é a borda anterior das rectrizes. O comprimento da Ave é 12 c. A femea é cinzento-verde. A area por que está distribuida é muito grande : encontra-se do Rio de Janeiro ao Pará

e d'ahi por Cayena e Colombia ; ainda em Cuba é conhecida. E' frequente nas mattas costeiras do Espirito Santo, em regra apparecendo aos grupos de 6 e 8 individuos.

Por causa da plumagem magnifica está muito exposto o Sahy ; perseguem-o os caçadores de Beija-flores, como o patenteia um olhar no mostrador das casas do littoral que negociam com Aves de ornatos. Que respeite ao ninho e á maneira de reproducção, nada tenho ainda encontrado na litteratura ; sobre taes cousas só se pôde concluir por analogia.

Dacnis cyanocephala (c y a n o m e l a s) é azul-clara e tem a parte anterior da fronte preta no sexo masculino ; são igualmente pretos o meio da garganta até o pescoço, a parte anterior do dorso, os remigios e as rectrizes.

Certhiola chloropyga (f l a v e o l a), Avesita de plumagem dorsal acinzentada, estria branca por cima dos olhos, peito amarello e barriga da mesma côr, de pennas caudaes de ponta branca, habita grande parte do Brasil, sendo bem conhecida nas chacaras dos arrabaldes do Rio de Janeiro sob o nome pouco lisongeiro de Caga-sebo, (em Pernambuco, segundo Forbes, pelo de « Guaratã », como os Euphone).

Na construcção de seu ninho, espherico, raramente feito a mais de dois metros acima do sólo, em regra dependurado do galho extremo da arvore ou arbusto escolhido, começa a Avesita muito cedo, em geral já em Junho. Fórma um sacco de materia vegetal branda que na média tem 12 centimetros de diametro. A entrada desemboca no meio do sacco ; para resguardal-o do tempo costuma cobril-o com um reparo. Entretanto, nossa

Ave é muito sensível á curiosidade de gente que a observa, de sorte que á minima perturbação transporta o ninho começado ou, sem em nada utilizar o velho material, faz novo ninho em local mais abrigado. Desta maneira muitas vezes a gente é enganada, achando só um ninho habitado entre dez começados. Os ovos, tres em numero, são de campo esbranquiçado, ligeiramente trançados de verde e por toda parte salpicados regularmente de pontos e riscos bruno-amarellos; na ponta romba ha uma corôa estreita de manchas desbotadas de côr cinzenta: o comprimento é 17 mm., a largura 12 mm. Informa Burmeister que o Caga-sebo gosta de nidificar proximo dos logares em que alguns Mari-bondos assanhados (*Chatergus*, sp) penduram seus ninhos de papel. Nesta Ave ainda não observei isto; tenho observado em outras.

De *Coerebides* até agora só tenho apanhado na **serra dos Orgãos** *Dacnis cyanocephala*.

A segunda familia dos *Tanagroides*, os **Mnioltides**, é tambem exclusivamente americana, e ainda com ella repete-se o que dissemos da familia antecedente: a maioria das 115 especies cabe á parte septentrional da região neotropica, além dos limites politicos do Brasil. São mui ricos de especies os generos *Dendroeca* com 25, *Geothlypsis* com 10, *Setophaga* com 12 e *Basileuterus* com 22. Dois generos limitam-se ás Antilhas: *Perisso-*

glossa de Cuba, Haity, Portorico, e Teretrists de Cuba. O Brasil asyla particularmente 15 especies, do que Natterer colleccionou 10.

Peculiar á *região amazonica* é

Dendroeca aestiva :

O *Brasil central* apresenta as especies particulares :

Basileuterus leucophrys ;

Myothlypis flaveolus.

A *região costeira* hospeda como especie caracteristica :

Basileuterus leucoblepharus.

Basileuterus vermivorus é linda Avesinha de 13 milímetros de comprimento, lado abdominal amarello-brilhante, lado dorsal verde-azeitão, meio do cocuruto laranja, colhido de cada lado por uma estria negra, á qual logo acima dos olhos prende-se uma fita cinzento-clara. O bico relativamente largo, munido na base de longas cerdas buccaes, tem adiante um entalhe quasi imperceptivel e assemelha-se ao de alguns Tyrannides pequenos, maxime das especies *Euscarthmus*.

Aqui na serra dos Orgãos é frequente nas mattas e ante-mattas ; mette-se geitosamente rente do chão pelo mato espesso, soltando por assim dizer a cada passo seu clangor puro, claro, metallico, um dos sons naturaes mais caracteristicos das mattas d'aqui. Agora, quando

estou escrevendo isto, observo um ninho que fica a cinco minutos da casa, á borda da matta, n'uma picada elevada, de modo que é facil vel-o pela frente. E' coberto e tem uma entrada lateral que parte de diante. Hontem tirei um ovo ligeiramente avermelhado; além disso, tirei um filhote meio emplumado. *Basileuterus vermivorus* é Ave característica d'essas mattas serranas; a mim, como ao principe zu Wied, lembra na fórma, no canto e no porte alguns *Sylviides* europeos (*Phyllopnuste* e *Sylvia*). Nov. de 1892.

Trichas velata (*Helminthophaga*, *Sylvia canicapilla*) é de aspecto semelhante e quasi igual tamanho. Entretanto distingue-se immediatamente esta especie pelo alto da cabeça cinzento e uma estria larga, inteiramente negra, que, começando do bico, passa pelos olhos e atrás dos olhos até a região dos ouvidos.

Conheço esta especie apenas como hospede que inverna na serra dos Orgãos, onde visita os jardins e mette-se por entre as flôres. Em compensação *Trichas velata* vai aninhar nas baixadas do Parahyba. Esconde, em touceiras de capim no pasto, e tambem no juncal das lagôas, o ninho, que é uma tigela cuidadosamente feita de folhas, de cerca de 9 cent. de diametro, com o assento cuidadosamente revestido de gramma fina. Em Outubro e Novembro acham-se ali tres ovos suavemente avermelhados, de malhas violetas um tanto desbotadas e numerosos pontos vermelho-escuros na ponta mais grossa. O comprimento é de 19 mm., a largura de 13 mm.

De Mnioltides tenho até agora observado e colhido na **serra dos Orgãos** 3 das especies nomeadas:

Brasileuterus vemivcrus, B. leucoblepharus ;

Trichas velata.

A terceira familia dos Tanagroides, os **Vireonides**, é tambem exclusivamente americana. Abarca 63 especies, de que 15 cabem ao Brasil: d'estas colleccionou Natterer 11. Os generos mais ricos de especies são Hylophilus com 16, Vireo com 10, Vireosylvia com 9 e Cyclorhis com 9. Dois generos são limitados á Jamaica: Laletes e Phoenicomanes.

A' *região amazonica* pertencem as seguintes especies:

Hylophilus brunneiceps, H. ferrugineifrons, H. hypoxanthus ;

Vireosylvia mysticalis ;

Cyclorhis guianensis ;

O *Brasil central* possui uma especie que lhe é particular :

Cyclorhis Wiedii.

A *região costeira* apresenta igualmente outra :

Cyclorhis ochrocephala.

Hylophilus poecilotis (*Sylvia poecilotis*) é Avesinha de cerca de 13 centímetros de comprimento, lado superior verde-azeitão, lado abdominal amarello-

sujo, facil de conhecer-se especialmente pela plumagem côr de canella do alto da cabeça. A garganta ea face tem cinzentas. Na aza o quarto remigio é o mais longo. A fórma do bico não é tão larga como no *Basileuterus* e é mais pontuda que a de *Trichas velata* ; adiante no bico de cima possui tambem fino recorte.

Na matta rala e nas moitas d'aqui da serra dos Orgãos é por assim dizer apparição quotidiana, vivendo á maneira de *Basileuterus vermivorus*, mas apraz-se antes á altura moderada do que rente com o chão. Seu canto é um ziziri-ziri-ziri fino, agradável, só perceptivel á pequena distancia. Que respeite á maneira de fazer ninho, ao modo de reproducção, nada me chegou ainda aos ouvidos.

Cyclorhis viridis (*C. ochrocephala*) já é Ave maior, de cerca de 17c. de comprimento, assignalada pelo bico forte, alto e massiço, que mostra grande parentesco com o das especies *Thamnophilus* propriamente ditos, e lembra tambem as especies de *Laniides* europeas. O alto da cabeça é bruno-vermelho-escuro ; desde a abertura do nariz corre uma estria côr de ferrugem até a borda superior do olho. Uma fita cinzento-chumbo corre obliquamente desde o bico de baixo até a parte anterior do dorso. Todo o lado dorsal é verde-azeitão. Empresta-lhe magnifica expressão á cabeça o iris vivazmente amarello.

Tenho visto esta Ave sempre no arvoredado elevado da matta ; por vezes occupa-se a folgar entre os galhos da embaúba, em fórma de candelabro. Não é propriamente arisca, mas seu pouso elevado tem me impossibi-

litado até agora de ficar sabendo algo mais quanto a seu modo de vida e procedimento.

De Vireonides tenho até agora colleccionado na **serra dos Orgãos** apenas as duas especies descriptas: *Hylophilus poecilotis* e *Cyclorhis viridis*.

Tambem exclusivamente sul-americana é a quarta familia dos Tanagroides, os **Icterides**, á qual pertencem todas as Aves chamadas vulgarmente Guaxe, Corruptão, Japú e Virabosta. Nada menos de 110 especies contém esta familia; dellas 52, quasi metade, habitam o Brasil. Destas especies, 32 foram colleccionadas por Natterer.

A' *região amazonica* tocam as seguintes especies caracteristicas :

Ostinops bifasciatus, *O. viridis*, *O. angustifrons* ;

Cassicus affinis ;

Pendulinus chrysocephalus ;

Icterus croconotus, *I. xanthornus* ;

Leistes militaris, *L. erythrothorax* ;

Gymnomystax melanicterus ;

Xanthosomus icterocephalus ;

Sturnella meridionalis ;

Molothrus brevirostris, *M. atronitens*.

O *Brasil central* apresenta as seguintes espécies :

Ostinops Yuracarium ;

Cassicus persicus ;

Cassiculus solitarius ;

Hyphantes pyrrhopterus ;

Agelaius cyanopus ;

Leistes superciliaris ;

Amblyramphus holosericus ;

Dolichonyx ruficapillus.

A *região costeira* asyla de espécies peculiares :

Cassiculus albirostris ;

Molothrus murinus.

As Aves pertencentes á familia dos **Icterides**, ora de grande, ora de pequeno formato, possuem caracteristico commum culminante no b i c o , tão longo e espesso como notavelmente pontudo, que no fastigio é ou approximadamente l i s o , ou apenas ligeiramente e n c u r v a d o , e continúa ainda assim um pouco até a fronte. São de constituição reforçada, têm plumagem cheia, espessa, aza pontuda, 9 remigios apenas na mão, ao contrario dos seus congeneres, os Oriolides do Velho Mundo, e os Ploceides ethiopios, que possuem dez remigios; cauda de 12 pennas ás vezes muito longas, pés fortes, com longo dedo posterior. Em sua plumagem representam grande papel as côres negra e amarella.

São Aves sociavois, que gostam de viver aos exercitos e ás colonias, de modo que um antigo naturalista,

Illiger, propoz para esta familia a designação de Gregarii. No que respeita ao modo de reprodução desta familia, encontramos sem duvida elementos mui heterogeneos, — commodismo requintado de um lado, sentimento artistico aperfeiçoado e capacidade constructora de outro.

Na subdivisão desta familia seguiremos melhor Burmeister, que a repartiu em tres grupos :

- a) Icterines — Corrupções.
- b) Cassicines — Guaxes.
- c) Scaphidurines — Virabostas.

Icterus jamacaii, o Soffrê ou João pinto dos Sertanejos, é negro na cabeça, na parte anterior do pescoço, na parte superior do dorso e na cauda; o resto da plumagem é vivazmente laranja, menos uma malha branca nas azas. Fica bonito no olho o iris branco-amarellaceo-desbotado, que levanta-se como uma perola de vidro do fundo negro. E Ave do campo. O principe zu Wied descreve attractivamente sua vida em estado de liberdade :

« Esta bella Ave, que primeiro encontrei no sertão de Minas e Bahia, é um dos mais lindos adornos da copa frondosa do arvoredado. Vimol-a primeiramente em Tamboril, onde, ao passo que sua voz nos entretinha, brilhava qual chamma na folhagem escura sua magnifica plumagem cor de fogo. Sua voz é mui variada, multi-forme, pois imita a das outras Aves, entremeiando estrophes originaes, produzindo sons multiplos. Aqui substitue até certo ponto *Oriolus galbula* da Europa, tanto

pela belleza da plumagem, como pela voz clara, sonora. O Sofré vive aos casaes no tempo da incubação; vimol-o na ponta de uma arvore meã ou do lado externo de uma copa densa, para onde immediatamente se esgueira, apenas a gente se approxima, sem que entretanto seja particularmente arisco. Passado o periodo de reproducção, vagueia em pequenos bandos. No estomago encontrei restos de Insectos, mas tambem procura fructos maturescentes de toda especie, caçando principalmente laranjas e bananas. Um de meus caçadores achou o ninho de um casal d'esta Ave. Estava de 2 a 3 metros acima do solo, n'uns galhos horisontaes, quasi á maneira de *Oriolus galbula* da Europa; não pendia, porém: formava uma bola de garranchos seccos, era tapado por cima e tinha entrada pelo lado. Em meiodos de Fevereiro estava ainda vasio.»

Especies congeneres são ainda :

Pendulinus chrysopterus (*Icterus tibialis, cayanensis*), Pega ou Encontro dos habitantes da costa do Norte, chamado Xexéo de bananeira e Soldado, em Pernambuco, segundo Forbes, de todo o corpo negro, com uma malha amarella nos encontros, Ave que tenho sempre ouvido gabar como excellente cantora e que vem do Espirito Santo e Bahia ;

Pendulinus chrysocephalus, tambem excellente cantor, e por isso vulgarmente chamado Rouxinol no rio Negro ;

Hyphantes pyrrhopterus, chamado Soldado pago em Cuyabá.

Quanto a n i n h o e o v o s dos Icterides que habitam o Brasil, quasi nada se sabe. At é aqui está-se quasi exclusivamente reduzido a conclusões analogicas. *Icterus baltimorensis* da America do Norte põe 4 a 6 ovos de campo cinzento-desbotado, manchas, pontos e riscas e s c u r o s ; seu comprimento é orçado em 25mm., a largura em 16mm. A incubação dura 15 dias, e passadas tres semanas estão os filhotes empennados.

Corrupções engaiolados vêem-se quasi sempre muitos á venda na praça do Mercado do Rio de Janeiro. São Aves mui apraziveis, que pela mansidão, vivacidade e intelligencia transformam-se em predilectos de uma casa, podendo por vezes até andar soltos. Comica é sua mania de cascavelhar, á cata de Insectos, quanta racha, quanta abertura ; é tudo catado com seu bico agudo, chegando ao ponto de abrir os labios e beliscar o nariz e os ouvidos do dono adormecido.

Passando agora ás **Cassicines**—**Guaxes** offerece-se-nos primeiramente **Ostinops cristatus**, que o povo brasileiro chama Japú e Jaba, e que no Paraguay tem o appellido guarany de « Akaé-rubichá ».

Todo mundo aqui no paiz conhece esta grande Ave, que tem cerca de 42 cm. de comprimento, de b i c o respeitavel, plumagem n e g r a , parte posterior do dorso, rabidilha, urupygio côr de f e r r u g e m , e cauda a m a r e l l a , de que sómente as pennas médias são n e g r a s . No occiput ficam algumas pennas alongadas, estreitas e pontudas ; o iris é azul-claro.

São Aves de matta, muito sociaveis, moveis, espertas, que em qualquer parte são logo sentidas, mas bastante circumspectas para não confiar-se ás cegas ao homem, pois sabem voar a tempo. Seu vôo tem algo de pesado; ouve-se o ruido a bastante distancia, e entretanto não se pôde dizer que vôam mal: erguem-se rapido do logar, e muitas vezes andam largos estirões, subindo a alturas consideraveis. Pela cauda amarella tornam-se logo conhecidas estas Aves, que gostam de voar aos bandos atravez de valles, de uma para outra matta, e ás vezes desta maneira mudam regularmente do pasto duas vezes por dia, uma de manhã, outra de tarde.

Sua estadia predilecta é o arvoredado alto da matta; gostam de pousar em troncos velhos de embaúbas para seus concertos originaes. Seu cânto é uma jubilação particular, que por vezes sôa como a gargalhada de uma pessoa: lembra-me ainda bem a impressão que em mim causou na primeira excursão de caça que fiz ás mattas costeiras. Pôde talvez reproduzir-se approximadamente hgr-hgg-hgr-hu-hu-hu-gwù,-gwu-gwu. Além disso possuem appello claro, grasnado, que avisa de qualquer apparição suspeita na matta.

Todo brasileiro que já viu alguma cousa de sua patria pôde ter observado os ninhos do Japú. O local preferido tem um que do romantico, gigante vegetal em alto descortinado, veterano encanecido que domina a margem de um rio, sempre, porém, logar de difficil accesso; a altura do ninho é vertiginosa na maioria dos casos, e o ninho feito de preferencia em paineiras espinhentas e arvores congeneres, de madeira podre e lisa,

que difficulta muito trepar. Ali em cima, nos galhos extremos, penduram ao vento os ninhos longos, em fórma de bolça, ás vezes muitos d'elles reunidos. O material empregado é principalmente barba de velho (*Tillandsia usneoides*), conhecida Bromeliacea cinzenta, que é tecida solida e artisticamente, e apezar disso continúa a crescer ali e até flóra. A entrada fica em cima: costuma ser protegida por uma tampa solta. Na bolça, quasi impossivel de rasgar, descançam sobre uma camada de folhas seccas dois o v o s esbranquiçados, com marmorisação avermelhado-roxo-desbotada; a p r i m e i r a postura caenos mezes de Agosto a Setembro, em Novembro a s e g u n d a .

Ante-hontem (28 de Novembro) de manhã ouvi, ao visitar uma paineira gigantesca que ha muito conhecia como local de uma colonia de Japú e estava armada de mais de uma duzia de ninhos, fihotes que assobiavam. Resolvi derrubar a tiro um galho de que pendiam cinco ninhos. A sexta bala deitou abaixo o reforçado galho e em um dos ninhos encontrei de facto dois filhotes, um empennado, outro quasi nú, ambos vivos, sãos, mas com cabeças asymetricas, exquisitamente deformadas por um tumor. Trouxe-os para casa e estou criando-os; estão crescendo a olhos vistos e saudam-me sempre de bico aberto, linguagem facil de interpretar nestes insaciaveis.

Os Japús erados têm cheiro penetrante de Barata; entretanto, sua carne é muito comida. Os Botocudos caçam esta Ave por causa de sua cauda amarella de que fazem cocares, do mesmo modo que os Tupis faziam seus akangatares de pennas de Araras. E' notavel que o

macho seja essencialmente maior que a femea, o que explica o dizer indigena de haver aqui duas raças de Japús que andam sempre juntas.

Ainda maiores, são o b r u n o - v e r m e l h o **Ostinops bifasciatus**, incola do Amazonas, ali conhecido pelo nome de Japim, e tambem **Cassicus persicus** (*C. icteronotus*), Xixéo, Japui, Japu-juba e Gviratanguema, em Pernambuco. Consideravelmente menor é **Cassiculus albirostris**, natural de Matto Grosso, onde vulgarmente chamam-o Japim. Informa Bates que ha alguns annos houve no Pará um jornal chamado *Japim*. Pelo nome trivial de Japim do matto é conhecido **Cassicus affinis**. Natterer observou dentre Japús verdes em Matto Grosso **Ostinops Yuracarium**, que aliás tambem vive no Perú e no alto Amazonas, e **O. viridis** em Borba e Marabitanas.

Cassicus haemorrhous, Ave negra que tem a parte inferior do dorso vermelho-sangue, e consideravelmente menor que o Japú, é muito conhecida n'este Estado com o nome de Guaxe e aqui goza a fama de ladrão de laranja. Mais para o Norte chamam-n'o Japira e Joncongo. Muitas vezes a vi em ambas as margens do baixo Parahyba e acho-lhe no porte e maneira de viver grande semelhança com *Ostinops cristatus*. «São, diz o principe zu Wied, Aves vivazes, inquietas, indiscretas, que provocam com gestos os Rapi-neiros, principalmente as Corujas, imitam o grito de outras Aves, e denunciam o caçador na matta com o seu clamor reunido. O Guaxe nidifica de sociedade e muitas vezes tenho visto arvores cobertas d'estes ninhos

—Mimosa, Ingá, Begonia, Cecropia e outras,—commumente á margem de um rio na matta, outras vezes, porém, no meio da matta, longe da agua. Os ninhos são formados como os do Japú. Macho e femea fazem-no em commum ; muitas vezes utilizam ninhos antigos.)»

Os dois ovos que se encontram em Novembro e Dezembro (provavelmente se gu n d a postura) são branco-azulados, salpicados de raros pontos roxos. O brado aspero, breve, éexpressado approximadamente pelo nome onomatopaico da Ave. Uma colonia de Guaxes levanta gritaria vivaz, principalmente quando qualquer pessoa se aproxima da arvore em que estão incubando. Tambem nesta especie existe notavel differença de tamanho entre o macho e a femea. Na serra dos Orgãos, a mais de 800 metros acima do mar, já não observo *C. haemorrhous* si não como hospede raro de passagem (um caso em 3 annos, 21 de Agosto de 1893); prefere as baixadas quentes da zona do café e da canna. No baixo Parahyba vi arvores em que Japús e Guaxes incubavam conjuntamente na maior paz e harmonia.

Chegamos agora aos *Virabostas*, **Scaphidurines**, de que se apresentam aqui 3 fórmas totalmente negras, uma pequena—*Molobrus sericeus*, outra média,—*Psarocolius unicolor*,—outra grande, *Scaphidurus ater*.

Molobrus sericeus(*Icterus violaceus*) épequena Ave de cerca de 15 centimetros de comprimento, chamada geralmente *Gauderio*, *Virabosta* e *Parasita* no

Estado do Rio, Carixo no de Minas Geraes. A plumagem é toda uniformemente negra, mostrando no macho erado bello catasol azulado; a femea e os filhotes são antes negro-brunos. Nos pastos do gado, nos curraes, nos terreiros das fazendas pertencem estas negras Aves sociaveis ás aparições quotidianas: ali, em companhia dos Tico-ticos e Canarios, catam muitas vezes o esterco e apanham caroços de milho perdidos. Enca-rapitados em suas longas pernas, perambulam com dignidade; não saltitam como os Tico-ticos e Fringillides. Da cumieira da casa muitas vezes solta o macho o seu canto de toada agradável,—uma das melhores festas musicas d'aqui. Por demais commodistas para dispor ninho proprio, põem seus ovos nos ninhos de outras Aves, aproveitando-se especialmente dos do Tico-tico para criar sua próle: o mesmo fazem com Trichas velata, Troglodytes furvus e alguns Tanagrides. O desinteresse d'estes pais putativos é admiravel, não conhece limites e traz por consequencia inevitavel o anniquilamento completo da propria postura. Si os ovos não são logo estragados maliciosamente, quando a femea de Molo-brus introduz os seus, mais tarde os Tico-ticos novos são victimas da immensa voracidade de seus irmãos postiços, que lesam-lhes o crescimento, apossando-se de qualquer bocado que aos Tico-ticos é offerecido. Por isso, ao lado de Zonotrichia que pasta, vêem-se em regra pequenos Molo-brus fazendo de enteados. Já empennado, ainda este glotão acompanha passo a passo o padraço, soltando um psi-di, psi-di pedinchão, batendo sem parar as azas tremulas, petulando comida. O campo do ovo é de côr

branca com linimento avermelhado ; malhas e pontos côm de violeta desbotada ou bruno-vermelho-claros estão distribuidos por todo o ovo. Ainda ante-hontem (29 de Novembro) achei um ninho de Tico-tico, que ao lado de dois ovos legitimos continha um de Molobrus.

Psarocolius unicolor (Icterus unicolor, Agelaius chopi, Aphobus chopi) o Arumará dos Pernambucanos, é Virabosta maior, approximadamente de 20 cm. de comprimento. Esta especie prefere a região dos campos á matta, e, onde o destroço da matta vae muito adiantado por muitas milhas, não se vendo mais que milharaes e pastos de gado, ali com seu cantar melodioso e claro *Psarocolius unicolor* dá vida á soledade. Maneira de viver e habitos têm os mesmos que *Molobrus sericeus*. De resto a gente da terra não gosta d'esta Ave. Diz-se, e com razão, que causa serio damno ao milho e ao arroz que se estão plantando. Por isso chamam-no tambem Arranca-milho e Papa-arroz, e o lavrador irritado afasta com a espingarda seus bandos, ás vezes numerosos. Parece entretanto que *P. unicolor* interessa-se mais pela sorte de sua prole do que *Molobrus sericeus*. Pessoas dignas de confiança me informam concordemente que nossa Ave escolhe para pôr o buraco de um tronco ou galho, incúba seus ovos e tambem cria seus filhotes.

Scaphidurus (Cassidix) **ater** é consideravelmente maior; o comprimento anda por 35 cm. Na costa d'este estado conhecem-no pelos nomes de Rexenxão e Virabosta grande; aqui em cima na serra dos

Orgãos tem o nome de Melro. O conjuncto da plumagem mostra magnifico catasol negro-violeta. No macho as pennas do pescoço formam grande gola despregada.

A maneira de vida do Melro concorda com a da especie anterior. Entretanto tenho-o achado sempre mais circumspecto e arisco. Vejo-o muitas vezes aos 2 e aos 4, fazendo de observatorios os mais altos galhos das arvores que cercam os pastos; si alguem se aproxima, vão logo para longe. Quanto á maneira de reproducção não conheço na litteratura outros dados além da observação do principe zu Wied, que esta Ave, segundo informação dos naturaes, apossa-se frequentemente do ninho de outras especies. Por minha parte suspeito que *S. ater*, á maneira de seus primos menores, introduz seus ovos entre os de outras Aves e não se occupa directamente com a incubação 27).

27) Mais cedo do que esperava decidiu-se esta questão e no sentido que eu suggeria. Em meados de Dezembro foi-me trazido outro ninho de *Osthinops cristatus*. No mesmo encontrava-se, além de um legitimo Japú, outra Ave quasi tamanha, na qual notava-se logo a falta de pennas amarellas na cauda. A duvida si se tratava de alguma anomalia não levou muito a resolver-se; dia a dia desenvolveu-se o exemplar em questão, apparecendo claramente um Melro, *Scaphidurus ater*; assim elucidou-se a historia natural de mais uma Ave d'aqui. Como seus primos menores insinuam os ovos em ninhos de Aves menores, o Melro procura no Japú um padraço que se lhe approxime em dimensões (17 de dezembro de 1892).

As especies de **Dolychonyx** são tambem Aves de tamanho e dimensões do Virabosta.

D. oryzivorus, conhecido em Matto Grosso pelo nome de Triste-pia, tem a cabeça negra, a nuca amarello-brunacea, o baixo-dorso e os encontros brancos.

Esta Ave distribue-se por grande parte da America; conhecem-na e odeiam-na muito nos Estados-Unidos por causa das devastações que causa nos arrozaes.

D. ruficapillus é negro, apenas o alto da cabeça, o queixo e a garganta são castanho-escuros. E' frequente no Ceará. Ha annos tenho no viveiro um exemplar que se faz notado pelo canto monotono que soa zizikrœh.

Na serra dos **Orgãos** tenho até agora observado de Icterides as seguintes especies:

- Ostinops cristatus;
- Cassicus haemorrhous;
- Scaphidurus ater;
- Psarocolius unicolor;
- Molobrus sericeus.

A quinta familia de nossa ordem formam os **Tanagrides**, familia sobremodo rica e tambem exclusivamente sul-americana. Em 304 especies distribue-se pela região neotropica, e tambem por parte menor da região ne-artica. D'estas possui o Brasil 129 especies,

de que Natterer aqui colleccionou 89. Os Tanagrides formam, juntamente com a familia dos Fringillides que se lhes segue, o que os antigos Ornithologos chamavam Conirostros ou Bicos grossos. Os generos mais ricos em especies são: Calliste com 56, Euphonia com 32, Buarremon com 20, Saltator com 17. Alguns de seus generos limitam-se tambem ás Antilhas: Spindalis, com 5 especies, a Porto Rico e ás ilhas Bahamas; Phoenicophilus, com uma especie, ao Haity.

Os Tanagrides são na maior parte Aves de plumagem vivaz, vorazes de bagos, de tamanho meião ou pequeno, de cauda mediocrementemente longa com 12 pennas, azas de 9 rectrizes, e bico em certos logares forte, mas sempre delgado e conico, mostrando um entalhe adiante. Grandes cantores nem um ha por assim dizer entre elles; em compensação varias especies mostram verdadeira plumagem de gala, e contam-se entre as figuras de Aves mais imponentes de mattos tropicaes do Novo Mundo.

Da região *amazonica* são peculiares as seguintes especies:

Euphone chlorotica, E. concinna, E. Lichtensteinii, E. cayana, E. rufiventris, E. plumbea;

Tanagra iridina, T. episcopus, T. melanoptera;

Calliste coelicolor, C. punctata, C. cayana, C. gyroloides, C. nigricincta;

Rhamphocoelus nigrogularis, Rh. albirostris;

Eucometis penicillata;

Tachyphonus surinamus, T. phoeniceus;

Nemosia auricollis ;
Granatellus Pelzelnii ;
Lamprospiza melanoleuca ;
Saltator olivaceus, **S. plumbeus** ;
Pitylus grossus, **P. cayanensis**.

Por sua parte o *Brasil central* apresenta como especies caracteristicas :

Euphone laniirostris ;
Calliste yeni, **C. cyanicollis** ;
Tanagra olivina ;
Rhamphocoelus atrosericus ;
Eucometis albicollis ;
Nemosia guira, **N. flavicollis**, **N. sordida** ;
Arremon polyonotus ;
Orchesticus ater.

A *região da matta costeira* é principalmente a patria das seguintes especies do Tanagrides ;

Chlorophonia viridis ;
Euphonia nigricollis, **E. ochrascens** ;
Pipridea melanonota ;
Calliste tricolor, **C. festiva**, **C. cyaneiventris**, **C. thoracica**, **C. pretiosa**, **C. brasiliensis** ;
Stephanophorus leucocephalus ;
Tanagra ornata ;
Rhamphocelus ephippialis ;
Orthogenys viridis ;
Phoenicotheraupis rubice ;
Trichothraupis quadricolor ;

Nemosia insignis, *N. ruficapilla* ;
Pyrhocoma *ruficeps* ;
Arremon *semitorquatus* ;
Cissopis *Leverriana* ;
Orchesticus *Abeillii* ;
Pitylus *fuliginosus*, *P. brasiliensis*.

Procnias tersa é Ave mui linda, principalmente no sexo masculino, facil de conhecer-se pelo bico mui largo na raiz. De sete exemplares de minha colleção que tenho presentes, foram-me dados tres machos adultos e tres novos que já tinham começado a mudar as pennas ; 17 cm. é seu comprimento na média ; uma femea apenas mede 15 1/2 cm. O macho é azul-ultramarinho claro ; são negros o bico, a fronte até atrás dos olhos, a garganta, o lado externo das rectrizes da mão e as pennas caudaes ; o meio da barriga é branco, e de ondulados negros sobre campo azul-claro são os lados da barriga. Os machos novos são de côr geral verde-clara, a femea de côr mais verde-escura. Conheço esta Ave como hospede socegado do inverno na serra dos Orgãos ; entram em bandos de seis a doze individuos e mais : visitam as fructeiras dos sitios comendo de preferencia os fructos das diversas hervas de passarinho (Loranthaceas).

Lá em baixo, nas varzeas quentes da região do Parahyba, é onde aninha. Nidifica nos ôcos de arvores antigas, mas principalmente nos buracos dos barrancos de lama, tambem nas galerias das Cavadeiras (Galbulides) e

do Martin pescador (Alcedinides). Seus tres a quatro ovos, que se encontram em Outubro, jazem numa camada desordenada de talos de arvores e finas raizes. São externamente brancos: o comprimento é de 25 mm., a largura de 17 mm. 28).

Grande é a serie de especies no genero **Euphone**, aqui chamada Gaturamas, Guatinhumas e Gurinhatãs. Das 32 especies cabem 18 só ao Brasil. São Aves pequenas, de plumagem vivaz (no dorso do macho domina o azul-aço ou o verde, na barriga o amarello ou o verde-pallido), de cabeça espessa e forte bico, que apresenta dois entalhes. Uma particularidade d'esta Ave, descoberta pelo Dr. P. Lund, é que falta-lhe estomago independente, possuindo apenas um alargamento fusiforme na guela, semelhando papo.

Euphone violacea, o Gaturama verdadeiro, chamado tambem Teitei e Tieté, é quando macho azul-violeta desde o alto da cabeça até a ponta do dorso;

28) Burmeister e Wallace contam esta Ave entre os Tanagrídes; Pelzeln leva-a para os Cotingídes, junto a Phibalura. Devo confessar que já por seu habito externo *Procnias tersa* não me parece pertencer aos Tanagrídes; a construcção dos ninhos e os ovos brancos mostram antes semelhança com as Andorinhas (Hirundinídes). A principio com Pelzeln acreditei no parentesco com Phibalura; mas, depois que sei que estes têm ninho aberto e ovos pintados, afastei-me desta opinião. Ambas as Aves são figuras *sui generis*.

a m a r e l l o s gema de ovo são a frente e todo o lado abdominal. A femea é verdoenga: o comprimento orça por 10 cm. Tenho observado com frequencia no mez de Agosto esta especie em Nova-Friburgo, ao passo que aqui em Theresopolis ainda não a vi, o que não deixa de ser notavel.

E. nigricollis tem plumagem magnifica. Mal se pôde imaginar apparição mais encantadora que esta Avesinha, de dorso violeta-escuro, barriga e peito laranjos, ao passo que do cocuruto até a nuca pompeia azul-celeste senhoril. Não foi sem razão que Azara formulou a definição hespanhola: lindo azul y oro, cabeça celeste. Esta especie é mais meridional; encontrou-a Natterer em Ipanema,

Chlorophonia viridis é assignalada por uma fita azul na nuca, destacando do resto da plumagem, que é verde-claro. Observei-a no Rio de Janeiro e tambem algumas vezes na serra dos Orgãos.

Os Gaturamas são creaturas sobremodo mimosas, vivas, moveis, que saltitam geitosamente pela copa do arvoredo, voam rapido, soltando muitas vezes um brado, ora mais, ora menos sonoro. Sua alimentação consiste em fructos de toda especie, comtanto que sejam succulentos e tenros; saqueiam principalmente bananas e goiabas. Como Aves gulosas, curiosas, cahem finalmente nos alcapões, iscadas com um pedaço de banana. Em Agosto de 1886 vi em Nova-Friburgo uma menina apanhar desta maneira mais de meia duzia de *E. violacea*, em poucas horas e proximo ás habitações. O canto de *E. nigricollis* não é tão notavel como o de *E. violacea*, aliás mais frequente, mas é muito expressivo.

Vêm-se ás vezes na praça do Mercado do Rio de Janeiro gaiolas inteiras de Gaturamas, mais *E. violacea* que *E. nigricollis*, raramente a femea de ambos. Não sendo alimentadas estas Avesinhas exclusivamente de fructos, portam-se com ordem no captivo. Ficam em breve tão seguras e mansas, que vão ao encontro de quem quer que conheçam como distribuidor de fructos, e comem quasi na mão. Entretanto são de constituição delicada; o periodo da muda é para ellas tempo critico, em que se torna necessario duplo cuidado da parte do criador.

Quanto á reprodução das especies de *Euphonia*, pouco se sabe ainda de completo e fidedigno. Segundo Thienemann nidificam em moitas densas, e põem ovos alongados, avermelhado-desbotados, com pintas bruno-vermelhas na ponta mais grossa.

Das 58 especies de genero **Calliste**, as Sahyras da gente d'aqui, apresenta o Brasil 28, quasi a metade. De seis trataremos, que pertencem á Ornis do Estado do Rio de Janeiro.

Uma das mais frequentes, que aqui na serra dos Orgãos póde observar-se em bandos de 50 a 100 e mais exemplares, principalmente em tempo de inverno, é **Calliste thoracica**, linda Avesinha de 14 centímetros de comprimento, plumagem dorsal cinzenta, de que cada penna tem uma estria preta no cano; fronte e base do nariz negras, e logo atraz uma fita azul-clara; pescoço anterior amarello; manchas negras na garganta; lado abdominal verde-malachite.

Voando de arvore em arvore, de moita em moita,

soltando continuamente seu appello, que soa qual fino p s t, p s t, vejo estas Aves, verde-leiro adorno de nossas mattas, ainda agora em começos de Dezembro, voando de sociedade, no afan de espicaçar pequenos bagos, á modo dos Melharucos da Europa (Parides), trepando pelos galhos em todas as posições imaginaveis. Embebem-se tanto em seu trabalho que não reparam na gente que se aproxima; ás vezes podem apanhar-se muitos exemplares com uma rêde de Borboletas, e muitas já tenho apanhado com uma vergastada.

Calliste tricolor tem cabeça verde, peito azul, nuca verde-amarella, pescoço anterior e dorso negros, abdómen laranja, rabadilha e uropygio verdes. Esta Ave variegada, não sem razão chamada Sete côres pela gente d'aqui 29), gosta de construir em bananeiras o ninho, que ora fica entre o talo das folhas e o tronco, ora entre os fructos verdes do cacho pendente, ora no côrte dos pés abatidos. E' uma tigela seu ninho, feito externamente de capim e folhas seccas e internamente de pendões macios e cabellos; mede 8 a 9 centímetros de diametro. Os ovos côr de carne são semeados de pontos escuros, conchegados; seu comprimento é de 20 mm., a largura de 15 mm.

As especies conhecidas do genero **Tanagra** são em numero de 12; destes possui o Brasil 9. O povo conhe-

29) Calliste flava chamava-se entre os antigos Tupis Guirapereá; C. melanota é conhecida aqui na costa por Sairasapuceia e C. brasiliensis por Cambada de chave.

ce-as pelo nome trivial de *S a h y-a s s ú* ou *S a n h a ç ú*. São figuras já algum tanto maiores, algumas também de mui lindas côres, gozando todos da má fama de ladrões de laranjas e estragadores de fructos entre o povo d'aqui. A residencia predilecta d'estas Aves sociaveis são as folhas da embaúba e os tópos das palmeiras. D'ahi gorgeiam frequentemente seu canto aprazivel, que soa como um fi-di, fii-i aflautado.

Tanagra ornata, o *S a h y-a s s ú* propriamente dito, mede 18 cm. de comprimento, é azul-claro na cabeça e em todo o lado anterior; as azas e a parte superior da cauda são verde engas; as pequenas coberteiras superiores das azas apresentam uma malha amarello-ouro. Esta Ave commum construe seu ninho na proximidade das habitações humanas, nos jardins, nos morros de café, á altura de 1 1/2 m. a 9 m. acima do sólo, sempre nas folhas dos galhos exteriores. O ninho, cuidadosamente feito, que mede cerca de 14cm. de diametro, em regra contém de Setembro a Outubro tres ovos de campo branco-avermelhado, com manchas e pontos numerosos tão conchegados que a côr fundamental assoma apenas em poucos logares: o comprimento é de 24 1/2 mm., a largura de 17 mm.

Aos generos **Pyrranga** e **Ramphocoelus** pertencem aquellas magnificas Aves de bico espesso, plumagem vermelho-escarlata e vermelho-cochonilha, aqui conhecidas do povo pelo nome trivial de *T i é-s a n g u e*, e pelo de *S a n g u e d e b o i* em Pernambuco, chamados *T i é - p i r a n g a* pelos Tupis, como accentúa Maregrav.

Ramphocoelus brasilia tem aproximadamente 18 cm. e é uniformemente vermelho-cochonilha no sexo masculino; as azas, a cauda e a canella são, porém, negras. Na fêmea predomina um tom escuro, apenas no baixo dorso nota-se um vermelho desbotado. Esta magnífica Ave habita de preferencia os logares alagadiços das baixadas quentes; raro sóbe a serra; aqui na dos Orgãos até agora colleccionei-a apenas em dois exemplares. Gosta de aggregar-se em pequenos bandos que andam pelas moitas palustres, e das quaes já de longe o macho erado dá na vista por sua còr rutilante. O ninho, que faz entre canniços no chão, consta de capim e juncos e apresenta uma tigela cuidadosamente composta, de cerca de 7 cm. de diametro. Os ovos são de lindo verde azulado, de malhas redondas, negro-pixe, medindo 22 mm. de comprimento e 16 mm. de largura. São 2 em regra. Parece que em Dezembro ha segunda postura.

A' estes Tanagrides vermelhos podemos oppôr um *pendant* uniformemente amarello-verde em **Orthogonys viridis**, Ave de cerca de 17 cm. de comprimento, — freguez taciturno das fructeiras altas na matta virgem, e, devido á seu colorido, não muito facil de descobrir-se entre a folhagem.

Em regra algo menores que o Sahyassú, armadas de bico mediocrementemente espesso, cuja ponta em cima avança algum tanto, tendo no meio do cocurute plumagem que no sexo masculino é golpeantemente amarella ou vermelha, são as especies de **Tachyphonus**.

Tachyphonus quadricolor (*Trichotraupis* q., *Tanagra auricapilla*) é tão frequente aqui na

serra dos Orgãos durante todo o anno, que raro vou á matta sem avistar diversos exemplares. Seu lado inferior é amarello-ferruginoso-pallido, a plumagem do dorso branco-esverdeada. São característicos a fronte anterior negra e o cocuruto de lindo amarello. As pennas das azas mostram todas, á excepção das tres que ficam mais de fóra, uma mancha branca, arredondada, para o lado interno. Informa Burmeister que esta Ave acompanha as caravanas das Saavas (*Atta cephalotes*), cujos operarios sem aza constituem sua alimentação predilecta. O ninho encontra-se na matta, apenas um metro acima do solo, e, onde é possível, em alguma touceira de bambú. E' uma tigela sem arte, forrada internamente de raizes. Em Novembro encontram-se já filhotes em numero de tres.

Tachyphonus nigerrimus, que o povo do baixo Parahyba chama Txá, do som do seu appello, Ave totalmente negra, sem outro distinctivo além da borda anterior do braço puramente branca, põe no ninho, construido de modo semelhante, tres ovos còr de carne, de desenhos largos, vermelho-escuros e pintas bruno-sepia; contam-se entre os mais bellos ovos que se podem ver.

T. coronatus, igualmente negro, mas com o meio do cocuruto vermelho, chama-se entre o povo de S. Paulo Guarundi preto; **T. surinamus** chama-se Ten-tem em Borbas, no Amazonas; **T. cristatus** chama-se Tió gallo n'este Estado.

Schistochlamys leucophaea, Ave de 18 centímetros de comprimento, alto da cabeça branco, fronte e região

anterior dos olhos negras, lado anterior amarello-ferruginoso e lado dorsal cinzento-chumbo, leva-nos por seu bico espesso e azulado ao genero *Saltator* e parentes. *Schistochlamys leucophaea* é frequente hospede de inverno na serra dos Orgãos, que se installa aos bandos nas palmeiras que defrontam as casas; mostra-se pouco arisca, e arrecada seu tributo em fructos. Alguns casaes parecem incubar aqui.

Individuos de construcção robusta, cabeça espessa e grosso bico são as especies de *Saltator*, a que o povo d'aqui dá a denominação verdadeiramente feliz de Trinca-ferro 30).

S. magnus, que tem 22 millimetros de comprimento, habita aos grandes bandos a borda das mattas; em certos logares chega a ser a Ave mais frequente, e aqui na serra dos Orgãos de tres Aves que encontro uma com certeza é Trinca-ferro. No lado dorsal é verde-az e itão-escuro; a garganta e uma estria por cima dos olhos são brancas; pelos dois lados da garganta passa

30) O congenero proximo *Pitylus fuliginosus* (*Coccothraustes coerulescens*, *Fringilla gnatho*), de bico ainda mais grosso, chama-se em Minas Guaraniatinga e em S. Paulo Puxicaraim. De configuração semelhante ao Trinca-ferro, conhecem-se estas Aves logo pelas manchas côr de laranja, que ornãm a base do bico, de calibre deveras descommunal.

Orchesticus occipitalis, todo côr de ferrugem, não é muito commum aqui na serra dos Orgãos.

uma estria negra, desde o queixo até o pescoço. Por toda parte esta Ave atravessa-se á gente. E' a primeira que inspecciona a terra atirada, quando se está construindo uma estrada através da matta virgem; seguramente é tambem a primeira que cae n'uma arapuca, armada com milho e posta na matta por causa das outras Aves. Quem então quizer tiral-a, tome cuidado com os dedos; não é de balde que o Trínca-ferro traz este nome, morde de doer e não larga com facilidade.

Seu ninho ha de procurar-se em capoeira, junto ao chão. A construcção da espaçosa tigella pouco sentimento artistico denota. Em compensação seus ovos são bellissimos; têm o campo verde-azul e apresentam na ponta mais grossa uma corôa de linhas negras, finas, cruzadas e entrelaçadas. Têm de comprimento 28 mm., de largura 18 mm., e são em regra 2.

Menores, de construcção mais elegantes e mais lindas de côr, são as especies **Arremon**, de que **A. silens** é aqui frequente, conhecido por Tico-tico do matto. A cabeça é predominantemente negra; por cima do cocuruto corre uma fita longitudinal pardacenta e por cima dos olhos de cada lado uma estria branco-neve. A garganta é alvaçã; para baixo é abarcada dos dois lados do pescoço por grande mancha negra; peito e barriga são cinzento-claros; o todo da plumagem dorsal é verde-azeitão e o bico inferior amarellado. Esta Ave, cujo comprimento alcança a 15 cm., inverte regularmente na serra dos Orgãos; repousa frequentemente no matto, junto ao solo, rasgando pela espessura.

Ave esplendida é tambem **Stephanophorus coeruleus** (*leucocephalus*), Guraundi na linguagem popular, de côr geral que se approxima u n tanto do Sahaçu, mas com o alto da cabeça azul-celeste-alvação, meio do cocuruto vermelho, fronte, garganta, azas e cauda negras, e bico preto inteiramente diverso, curto, bojudamente conformado, de gavião agudo. O comprimento desta Ave da matta, pacata e não frequente, que em regra depara-se aos pequenos bandos, é de 18 centímetros. Natterer encontrou-a em S. Paulo e no Paraná; ea na serra dos Orgãos, onde ouço chamal-a Azulão de cabeça encarnada.

Bico inteiramente semelhante possui **Cissopis maior** (*Bethylus picatus*). Tiétinga, Proxim, Coemin-cabarú, garrula Ave consideravelmente maior e que não se confunde com outras, graças á sua côr de Pega. E' negra até o meio dos lados dorsal e abdominal; em compensação tem brancos os encontros, o lado do peito e barriga e a ponta da cauda. As pennas negras, pontudas do pescoço, têm uma orla azul-aço escuro, que rutila agradavelmente. Dizem magnificamente com a Ave o iris muito amarello e a longa cauda de Pega. O Tiétinga, que, exactamente por causa da cauda, alcança o comprimento de 28 centímetros, é, segundo tenho experimentado, aparição por assim dizer quotidiana na serra dos Orgãos. Sem ser arisco, — ao contrario é confiado e muito facil de matar-se, — prefere as mattas grandes, coherentes, principalmente quando alli se encontram agua e touceiras de Crissiuma. Vive sempre em sociedade, muitas vezes uma meia du-

zia, outras mais, que pulando voam de uma arvore para outra. Por causa de seu vôo curto, vê-se obrigado a paradas frequentes; além disso, seu vôo é acompanhado de um sussurro, que á distancia o dá a conhecer ao entendido. Quando assustado e espantado, balouça a cauda, desenvolvendo de modo muito agradável a linda plumagem. Julgo poder reproduzir approximadamente seu canto, representando-o: psi-tü, psi-ti, psi-tü, psi-ti...ao infinito. Ainda não me coube a dita de alcançar alguma cousa quanto á sua reproducção.

De Tanagrides tenho colleccionado até agora na **serra dos Orgãos**, as seguintes especies :

Procnias tersa ;

Procnopis melanonota ;

Tachyphonus quadricolor, *T. coronatus* ;

Rhamphocoelus brasilia ;

Orthogonys viridis ;

Tanagra ornata, *T. clivasceus*, *T. sayaca* ;

Calliste thoracica ;

Saltator magnus ;

Pitylus coerulescens ;

Orchesticus occipitalis ;

Schistochlamys leucophaea ;

Arremon silens ;

Stephanophorus coeruleus ;

Cissopis maior.

Observei além disso *Chlorophonia viridis*.

Chegamos á sexta e ultima familia dos Tanagroides, os **Fringillides**, que abarca os Pardaes e Granivoros congeneres, e aqui no Brasil, por exemplo, comprehende o Tico-tico, o Bicudo e o Colleiro. Esta familia é grande; tem o total de 509 especies, e estende-se pela mór parte da terra; só na Australia não possui representantes autochtones. Cabem á região neotropica 229 especies, portanto um pouco menos de metade; o Brasil entra com o contingente de 84 especies, de que Natterer teve a dita de apanhar 52.

Os generos mais ricos de Fringillides são: Spermophila com 44 especies, Poospiza, com 12, Chrysomitris com 12 e Phrygilus com 10. Tres generos limitam-se ás ilhas de Galápagos, dois (Melopyrrha e Loxigilla) ás Antilhas.

Nosso paiz apresenta assim cerca de 1/6 do total dos Fringillides.

A' região amazonica exclusivamente pertencem as seguintes especies:

- Orizoborus** fringilloides;
- Spermophila** castaneiventris;
- Coturniculus** peruanus;
- Sycalis** columbiana, S. minor.

Das seguintes especies caracteristicas o *Brasil central* é patria:

- Phœcticus** aureiventris;
- Guiraca** glauco-coerulea;
- Spermophila** cucullata, Sp. melanops, Sp. ruficollis, Sp. nigrorufa, Sp. cinnamomea;

Cyanospiza cyanella ;
Haplospiza crassirostris ;
Paroaria capitata ;
Tiaris ornata ;
Paospiza schistacea ;
Sycalis brasiliensis, S. Hilarii :

A *região costeira* abriga as seguintes espécies características :

Spermophila caboclinho ;
Paroaria cucullata ;
Poospiza lateralis, P. oxyrrhinca.
Zonotrichia pileata ;
Embernagra platensis ;
Chrysomitris icterica ;
Sycalis flaveola, S. citrina ;

Zonotrichia pileata (*Fringilla matutina*), o mui conhecido *Tico-tico*, faz aqui no Brasil as vezes do Pardal da Europa, mas quanto ao porte parece mais com o Tentilhão (*Fringilla caelebs*). Todo mundo conhece esta figura ; não preciso, pois, alargar-me na descrição de seu exterior. Apenas chamarei a atenção para o facto do desenho de sua cabeça concordar frisantemente com o de *Arremon silens*, tendo apenas as côres mais desbotadas. Assenta-lhe bem a fita bruna da nuca.

O *Tico-tico* é amavel, timido ; nada tem de caracter espalhafatoso do proletario europeu. Anda, é certo, por

toda parte, á volta das casas, pelos jardins, pelos patios, mas não é mettidoço e sabe portar-se com discreção. Gosta de soltar seu canto simples, que soa fi-fi-ziu-ziu, fi-fi-ziu-ziu, de cima dos tectos, de cima de galhos elevados. Começa a cantar desde manhã, o que lhe angariou o honroso prelicado de matutina, e uma vez por outra ouve-se tambem de dia seu gorgeio. Em regra são muitos, que respondem uns aos outros de pontos diversos e elevados.

Acha-se o ninho nos jardins e roças, em condições mui diversas, em regra, porém, pouco acima do chão, em touceiras de capim, nos canteiros e á beira dos caminhos. A cesta dos ovos é sempre feita com cuidado, bem e lindamente tecida de cabellos e raizes finas medindo entre 9 e 12 centímetros de diametro. Os legitimos ovos do Tico-tico, geralmente em numero de 3, medem entre 19 1/2 e 21 millímetros de comprimento e 15 millímetros de largura. São de fórmula oval alongada e campo verde claro, salpicados de malhas bruno-vermelhas, numerosas, ora mais estreitas, ora mais largas, que na ponta mais romba reúnem-se numa corôa.

Já referi que a longanimidade do Tico-tico é muito explorada pelo Virabosta. Os ovos alheios, sorratamente introduzidos, reconhecem-se logo pela fórmula differente, que é mais arredondada, pela côr diversa e pelas manchas distribuidas de outro modo. Ainda hoje (3 de Novembro de 92) achei um ninho de Tico-tico entre os geranios do nosso jardim; continha, como de costume, dois ovos de Tico-tico e um de Virabosta. Geralmente a] descendencia legitima succumbe aos usurpadores.

Sycalis flaveola (brasiliensis); nosso Canario da terra, que os Tupis chamavam Guiranheen-catu, segundo assegura Macgrav, é no sexo masculino e quando erado de lindo amarello, tem a fronte e o alto da cabeça vivamente laranja s. Seu comprimento é apenas de 12 centímetros.

O Canario da terra é hospede frequente das habitações humanas e muitas vezes visto em companhia de Tico-ticos e Virabostas. Solta seu canto agradável, mas não muito claro, de preferencia de uma folha elevada de bananeira ou do leque de uma palmeira, cordial e fresco, pouco se inquietando com o reboliço que passa-lhe por baixo dos pés. Em seu corpinho reside boa dóse de coragem; atraca-se, principalmente na época da incubação, com Aves maiores, e, como tenho observado, mostra nos viveiros desejos de agir e dominar. Comquanto diversos Brasileiros me assegurassem que o Canario da terra não se reproduz em captiveiro, fiz a tentativa e foi bem succedida; já temos obtido toda uma série de filhotes. Ao contrario das tradições de sua familia, nidifica o Canario da terra n'uma arvore ôca, muitas vezes tambem no ninho de outras Aves, quando estes são fechados (v. g. as especies de Synallaxis). A camada em que assenta o ninho é deleixada e propriamente consta só de algumas pennas e folhas. A côr fundamental dos ovos, regularmente em numero de 4, é bruno-clara; malhas e pontos côr de se pia atravessam sem regularidade notavel o ovo, cujo comprimento é de 20 millímetros, cuja largura é de 15 millímetros e meio. Esta Ave põe tres vezes ao anno, de modo que encon-

tram-se ninhos com ovos e filhotes desde Outubro até Março.

Não menos de trinta especies ha no Brasil das pequenas especies mimosas e de bico espesso de **Spermophila**, chamado vulgarmente Papa-capim e Papa-arroz, algumas apreciadas como cantoras e proprias para gaiolas. Mencionaremos só algumas mais conhecidas.

Spermophila ornata, chamada Colleiro do brejo aqui no Rio, Papa-capim entre os Mineiros, é, quando macho, còr de ardósia escura; a fronte, a parte dianteira da região dos olhos, o queixo e uma fita que passa pelo peito são negros; o resto do lado inferior é branco. Esta mimosa Avesinha é commum no Estado do Rio de Janeiro; na serra dos Orgãos, quando é tempo de amadurecerem as sementes de capim, tenho visto nos pastos juntos bandos de cem e mais exemplares. Causam então prejuizos sensiveis, e podem offerecer grandes estorvos á aclimação de gramineas estrangeiras.

O Colleiro do brejo gosta de fazer ninho nas proximidades das plantações, em moitas baixas, nos jardins, de preferencia nas roseiras. A pequena e delicada miniatura de ninho, que quando muito tem cinco centímetros de diametro, consta exclusivamente de raizes finas. Tenho á vista uma photographia que em Dezembro de 1889, no Rio de Janeiro (Cosme Velho), tirei de um destes ninhos, feito exclusivamente de raizes finas em nosso jardim a um metro acima do solo, na forquilha de uma begonia: continha dois ovos. São estes verde-es-

branquiçados e têm muitos pontos e malhas longitudinaes bruno-amarellas, irregularmente distribuidos : o comprimento é de 17 millimetros, a largura de 12 1/2 millimetros.

Sp. plumbea, distribuido pelo Brasil central e pelo Norte, de côr cinzento-chumbo, com a cauda e remigios pretos, é a *Patatiba* dos Sertanejos, que consideram-na o melhor dos cantores indigenas.

Oryzoborus crassirostris (*Maximiliani*), approximadamente tamanho como o Canario da terra, preto no sexo masculino e de malha branca nos remigios maiores, é o *Bicudo*, igualmente apreciado pelos amadores. Natterer viu-o aos bandos em Matto-Grosso e no Amazonas ; o principe zu Wied, que primeiro descreveu-o scientificamente, encontrou-o no Espirito-Santo.

Orizoborus torridus, de barriga, peito e rabadilha vermelho-ferruginosos, chama-se em S. Paulo *Bico de furo*.

Ave pequenina, exquisita, que muitas vezes se vê nos jardins dos arrabaldes do Rio, é **Volatinia jacarina**, que o povo chama *Serra-serra* ou *Serrador*. O macho erado é de bello negro, que cambia para o azul-aço ; os exemplares mais novos têm a orla das azas alvaçã. Quem ainda não o observou ? Procura um galho elevado, solteiro, e entretem-se horas em voar de seu pouso direito á distancia de 1 metro, soltando no ar um *psiu-psiu* muito nitido, voltando depois para o mesmo pouso.

A este brinquedo engraçado de preferencia entrega-se quando o tempo está bom. O Serra-serra faz seu ninho pouco acima do solo, em moitas, cobrindo-o de folhas. E' simples, construido de talos de capim e radiculas, mas sem grande dispendio de arte. Os ovos são verde-esbranquiçados, de manchas vermelho-vinho e bruno-vermelhas; têm de comprimento 16 mm. e de largura 12 1/2 mm., e em regra são 2. Em Fevereiro encontra-se segunda postura.

Guiraca (*Coccyzus*) **cyanea**, Azulão ou Gurundi azul, é muito azul quando macho; os remigios e a cauda são negros; por cima dos olhos encontra-se uma estria clara. Está distribuido por grande parte do Sul do Brasil central, e neste Estado encontra-se tambem nos logares abertos. Gosta especialmente da região dos campos e dá muito bom cantor. Ninho e ovos, que me conste, não são conhecidos.

Com **Chrysomitris icterica** (*magellanica*) chegamos ás Avesinhas a que aqui dão o nome trivial de Pintasilgos. Mede esta cerca de 11 cent. apenas, tem o bico pontudo, é verdoenga pelo lado dorsal, amarella no lado inferior, cabeça toda preta até a nuca e pelo peito abaixo. O Pintasilgo é o correspondente brasileiro do Canario pequeno da Europa (*Fringilla spinus*) e assemelha-se-lhe tambem no canto.

O Pintasilgo, que os amadores aqui do Brasil já têm cruzado com exito com o Canario manso, - destes bastardos já tenho visto, descripto e ainda agora possui um vivo—é principalmente Ave do campo, que frequen-

temente se depara em S. Paulo e Minas Geraes. A's vezes visita a costa. Aqui na serra dos Orgãos já o tenho visto aos bandos no fim do inverno, estabelecendo-se então de preferencia nas Araucarias e enchendo o ar matutino com seus pipillos. Ainda não se conhece, que eu saiba, a maneira por que se reproduzem; provavelmente vão incubar na região dos campos.

Coryphospingus pileatus tem o nome popular de Gallo do mate, mas é apenas tamanho como o Canario da terra; segundo Burmeister, chamam-n'o os Mineiros Tico-tico rei, os Bahianos Papa-capim. Esta Avesinha, de aspecto sympathico, tem as pennas dorsaes cinzento-chumbo-escuras, o lado abdominal mais claro, rabadilha branca, e, quando macho, o alto da cabeça vivazmente vermelho, debruado de preto. O vermelho da cabeça, porém, só póde ser bem apreciado quando a Ave, excitada, arrepia a plumagem. E' Ave da matta, que atura facilmente o captiveiro e constitue enfeite dos viveiros. Quanto ao ninho nada se sabe ainda.

Do genero **Paroaria**, que aqui e allures se designa geralmente pelo nome de **Cardeal**, ha no Brasil quatro especies. São Aves grandes, de cerca de 17 centimetros de comprimento na média, com o lado inferior branco, o lado dorsal cinzento-chumbo, cabeça e pescoço vermelho-escarlata. Nem um dos representantes do Brasil é inteiramente vermelho em todo o corpo como *P. virginiana* das ilhas Bermudas e do Sul dos Estados Unidos, que muitas vezes se encontra á venda e goza de apreço por causa da magnificencia de sua plumagem.

P. cucullata possui na cabeça bello topete de pennas vermelhas, alongadas: é o Guira-tirica dos Guarany's, o Tié-guaçu-paroara dos antigos Tupys. A. de Saint-Hilaire observou-o no alto S. Francisco; estende-se tambem pelo Sul do Brasil central e chega até Montevideo. O ponto preferido desta e especies congeneres são as baixadas humidas e sombrias á beira dos grandes rios. Segundo D'Orbigny, nidifica nas moitas densas, construindo de talos seccos á altura mediocre um ninho bastante grande, põe 3 a 4 ovos brancos, de 27 millimetros de comprimento e 20 millimetros de largura, com muitos salpicos verde-cinzentos. O canto dos Cardeaes não é desagradavel, mas nada tem de notavel. **P. cucullata** já tem nificado muitas vezes no captivo, tirando filhotes, compridamente enumerados na litteratura ornithologica da Europa.

P. gularis, assignalado por uma mancha preta na garganta e pelos pés pretos, habita aos casaes em todo o rio Negro, e é alli chamado Tangará pelo povo.

Na **serra dos Orgãos** tenho até agora colhido em Fringillides:

- Zonotrichea pileata;
- Coccyborus cyaneus;
- Spermophila ornata, Sp. gutturalis;
- Sycalis brasiliensis;
- Chrysomitris icterica.

Tenho além disso observado Volatinia jacarina.

STURNOIDES

A sub-ordem dos Sturnoides é representada no Brasil apenas por uma familia, os **Motacillides**. E' esta familia cosmopolita, que conta 80 especies ; mas no Brasil figura apenas com 4 do genero *Anthus*, Chilreadores da lingua portugueza.

Da *região amazonica* é peculiar:

Anthus *breviunguis*.

Ao *Brasil central* falta qualquer especie particular.

A *região costeira* deve considerar-se patria das seguintes especies :

Anthus Chii 30), *A. correndeira*, *A. rufus*.

As Aves que aqui pertencem são de pequenas dimensões, quasi do tamanho do Tico-tico, têm o exterior semelhante ao da Cotovia, b i c o fino, direito, azas longas, espontadas, de que o segundo remigio é o mais longo, c a u d a medianamente comprida, p e r n a s altas

30) O que propriamente significa *Chii* não é muito claro para mim. Poder-se-ia suppor que seja palavra tupy. Segundo Martius (Gloss. pag. 144), *Chipiu* foi antigamente a expressão geral para os Fringillides. Entretanto talvez seja onomatopaica a origem da palavra, que corresponde approximadamente ao brado da Ave.

com dedos longos e finos, a garra do pollegar longa, conformada á maneira de espora, plumagem pouco vistosa em que predomina o brunaceo.

Anthus Chii, que o povo chama Peruinho do campo, foi observado por Natterer em Dezembro junto ao Rio de Janeiro, proximo a poços e pantanos da estrada e ainda hoje se encontra nas visinhanças do antigo paço em S. Christovão ; tem a plumagem dorsal bruno-negra, com as pennas orladas de amarello ferruginoso, o peito é rajado de bruno-negro, o resto do lado inferior avermelhado ferruginoso-claro.

Os dados dos Naturalistas são mui escassos quanto á maneira de viver d'esta Ave. Assim, por exemplo, o principe zu Wied escreve apenas que encontrou muitas vezes esta especie nos pastos do Norte do Brasil, tendo-a observado só no chão, nunca no ar. Accrescenta Burmeister que se vê *Anthus Chii* nos campos visinhos de arroios e regatos, geralmente no chão, raro voando e assentando-se logo.

Anthus rufus, de lado inferior amarello desbotado e fitas peitoraes salpicadas de bruno, foi observado por Natterer nos campos do Paraná, onde eleva-se ao ar cantando do topo do mais alto arvoredado, tornando, porém, logo ; viu-o tambem Burmeister nos campos proximos de Nova Friburgo. Seu ninho, diz-nos este, esconde-se no capim grosso e é difficil de encontrar-se. Informa Azara que esta Ave não põe mais de dois ovos esbranquiçados, salpicados de bruno, com uma coroa de manchas mais escuras na ponta mais romba.

A. correndeira é a especie conhecida ao Sul de S. Paulo pelo nome de Caminheiro, pcr gostar de andar pelas estradas ; encontrou-a Natterer em Itararé.

Proximo a Theresopolis ainda não observei nem colleccionei nem uma d'estas especies.

Indice provisorio

Prologo.....	1 - 3
I Lancear de olhos sobre a Aviaria do Brasil.....	5 - 33
II Rapineiros.....	37 - 77
III Papagaios.....	78 - 130
IV Picadores... ..	131 - 249
V Passeriformes.....	250 - 311

A. correndera é a especie conhecida ao Sul de S. Paulo pelo nome de **Caminheiro**, por gostar de andar pelas estradas; encontrou-a Natterer em Itararé.

Proximo a Theresopolis ainda não observei nem colleccionei nem uma d'estas especies.

FORMICAROIDES

Enorme, quasi inatingivel, é o numero de especies d'esta ultima sob-ordem de Passeres, quasi puramente neo-tropica. De cerca de 1100 especies (1077), cabem 1021 á região neo-tropica e apenas tres familias com 54 especies (Eurylemides, Pittides e Paictides) sahem fóra do continente americano. A boa metade (549 especies) dá-se exclusivamente no Brasil. As 7 familias representadas em nosso paiz são :

- 1) *Tyrannides*;
- 2) *Oxyrhamphides* ;
- 3) *Piprides* ;
- 4) *Cotingides* ;
- 5) *Dendrocolaptides* ;
- 6) *Formicariides* ;
- 7) *Pteroptochides*.

A primeira familia, a dos **Tyrannides**, puramente americana, possui a somma de 337 especies, de que 234 cabem á região neotropica. O Brasil por si só hospeda particularmente 167 destas, de entre as quaes Natterer, o colleccionador indefesso, pode apanhar 132. Reparto esta grande familia em 5 sub-divisões.

- 1) *Taeniopterines* ;
- 1) *Platyrrhynchines* ;
- 3) *Elaincines* ;
- 4) *Tyrannines* ;
- 5) *Conopophagines*.

A' região amazonica pertencem as seguintes especies características :

Conopophaga melanogaster ;

Corythopsis anthoides ;

Attila bolivianus, A. thamnophiloides, A. citriniventris, A. rufigularis, A. spadiceus, A. uropygialis ;

Fluvicola pica ;

Cnipolegus unicolor ;

Platyrrhynchus rostratus ;

Todirostrum guttatum, T. maculatum ;

Euscarthmus latiostris, E. senex, E. inornatus, E. z osterops ;

Colopterus galeatus ;

Stigmatura budytoides ;

Myiopathis pusilla ;

Tyrannulus elatus ;

Elainia spectabilis, E. modesta, E. cinerea. E. ruficeps, E. littoralis ;

Myiozetetes columbianus, M. luteiventris ;

Rhynchocyclus poliocephalus, Rh. flaviventris ;

Pitangus sulphuratus, P. parvus ;

Myiodinastes audax ;

Muscivora regia ;

Hirundinea ferruginea ;

Myiobius barbatus ;

Empidonax poecilurus, E. poecilocercus.

O Brasil central abriga principalmente as seguintes especies :

Attila validus ;

Casiornis rubra ;

Fluvicola albiventris ;

Alætorurus guirayetae ;

Lichenops perspicillatus ;

Machetornis rixosa ;

Euscarthmus striaticollis, **E. margaritaceiventis**, **E. fumifrons** ;

Hapalocercus flaviventris, **H. pectoralis**, **H. rufomarginatus** ;

Elainea cristata ;

Myiozetetes cayennensis, **M. sulphureus** ;

Pitangus lictor, **P. Maximiliani** ;

Myiarchus gracilirostris ;

Tyrannus albogularis, **T. inca**.

A região costeira é patria das seguintes especies :

Conopophaga Maximiliani ;

Attila cinereus ;

Taenioptera nengeta, **T. dominicana** ;

Cnipolegus nigerrimus, **C. cyanirostris** ;

Muscipipra vetula ;

Platyrrhynchus mystaceus ;

Todirostrum poliocephalum ;

Euscarthmus gularis, **E. orbitatus**, **E. nidipendulus**,
E. furcatus ;

Orchilus auricularis ;

Phylloscartes ventralis ;

Hemitriccus diops ;

Serpophaga cinerea ;

Pogonotriccus eximius ;

Mionectes rufiventris ;

Phyllomyias brevirostris, Ph. *subviridis* ;
Elainea pagana, E. *albiceps* ;
Rhynchocyclus megacephalus ;
Conopias superciliosus ;
Pitangus bellicosus ;
Hirundinea rupestris ;
Myiobius xanthopygius ;
Myiochanes cinereus ;
Myiarchus cantans, M. *tricolor*.

Como typo da primeira subdivisão, a dos **Taeniopterines**, pôde considerar-se **Taenioptera Nengeta**, a Maria Branca dos Mineiros, Guira—ru—nh e—ngeta dos antigos Tupis, Ave tamanha como o Sabiá, de plumagem cinzenta, cauda e azas pretas, uma estria negra abaixo dos olhos, garganta branca e rabadilha da mesma côr. E' Ave de cãmpo, que gosta de pousar no topo das arvores baixas e pela madrugada, antes do sol romper, entoa seu canto matutino de sibillos claros e puros. Viu-a Natterer em diversos logares do S. Paulo, Burmeister em Minas.

Segundo D'Orbigny, nidifica perto das casas, de preferencia em altas palmeiras macahubas, entre os estipes. Põe 4 a 5 ovos esphericos, puramente brancos.

Entra tambem aqui **Copurus flicauda** (**Muscicapa colonus—Muscipeta monacha**), Avesinha delicada e negra, cinzenta no cocuruto e atraz da cabeça, de frente, parte superior da cabeça e rabadilha brancas. Não se confunde com qualquer outra Ave, por causa

de suas duas rectrizes, extraordinariamente alongadas, que na ponta alargam-se francamente em espatula.

Trae-se facilmente em qualquer parte, pois gosta de pousar nos galhos soltos das arvores que estão no caminho, e é pouco arisca. Esta bella Avezinha nidifica nos ocos das arvores, e gosta de aproveitar os logares já abandonados pelo Picapáo anão (*Picumnus minutus Temminckii*). Dispõe o fundo do ninho com alguns gravetos finos e folhas, e põe entre Outubro e Dezembro 3 ovos muitos alvos, que medem o comprimento de 18 a 19 mm. e a largura de 15 mm.

De aspecto muito semelhante, inteiramente negra no sexo masculino, excepto a cabeça que é branca, mas sem rectrizes alongadas, é **Arundinicola leucocephala**, geralmente conhecida entre o povo d'aqui pelo nome de Viuvinha, pelo de Rendeira entre os Mineiros. E' hospede muito visivel pelos juncaes dos brejos e lagoas e nos mangues que margeiam o littoral, e que não faz mal a ninguem. Não é sociavel, vive solteira, quedando fleugmatica n'um galho baixo, de onde dá caça a Insectos. Já o principe zu Wied, que encontrou frequentemente esta Ave entre Rio de Janeiro e Cabo-Frio, tinha descoberto, descripto e desenhado seu ninho, representando-o como grande pilha de lâ vegetal, guarnecida externamente de pennas e barbas-de-velho, munido de entrada lateral e assente no galho de uma arvoresinha palustre. Encontrou 2 ovos brancos em Dezembro. E' de suppor que fosse a segunda postura, pois no baixo Parahyba já em Outubro deparam-se ninhos com ovos.

Passando á subdivisão dos **Platyrrhynchines**, escolhemos para typo **Platyrrhynchus cancroma** (mystaceus), Avesinha de plumagem dorsal bruna, peito e barriga amarello-ferrugem, garganta e região anterior dos olhos brancas. Expressão physionomica engraçada emprestam-lhe a cabeça larga, o bico muito largo e chato, encoberto de cerdas negras, negro por cima, branco-amarellado por baixo. E' frequente em nossas mattas; pelo menos aqui na serra dos Orgãos raro dou um passeio á floresta sem encontral-a mais de uma vez. Gosta de conservar-se perto do chão; em regra vóa á altura de um homem, de uma crissiuma para outra, deixa que a gente se aproxime, olhando admirada. Quanto á maneira por que se reproduz, creio que nada se sabe ainda.

Das 12 especies de **Euscarthmus** conhecidas no Brasil, merece agora mencionar-se **E. aurifrons**, Ave igualmente pequena, e que exactamente não pôde ser preterida porque deve considerar-se como decididamente caracteristica das mattas d'aqui, pelo menos na região serrana do Estado do Rio de Janeiro. E' sobremodo frequente; seu canto, desferido resolutamente e que julgo poder representar-se approximadamente pelos sons tiug, tiug, tiug — hudi-twidi-twidi, é por demais caracteristico e ouve-se ao mesmo tempo de tres a quatro logares nas moitas, cahindo de uma arvore meã. Já antes impressionara-me esta voz das mattas que rodeiam Nova-Friburgo, onde disseram-me que dão-lhe a denominação local de Fruxú.

Esta Avesinha é uniformemente verde, com a garganta esbranquiçada; o meio do cocurto é amarello

gema de ovo. Ninho e ovos d'esta especie não se conhecem ainda; em compensação da especie congenere **E. meloryphus** (*Hapalocercus meloryphus*), encontrou-os Euler no mez de Outubro, numa capoeira proxima a Cantagallo. O ninho era uma tigellinha, a cerca de 1 m. acima do sólo, aberto, não escondido. No fundo do pratinho aereo jaz uma camada de finas radículas; era o diametro de 5 1/2 cm. apenas. Os dois ovos, de campo branco ligeiramente amarellado, adornam-se na ponta romba de uma corôa de manchas finas, brunaceas, ligeiramente indicadas. O comprimento é de 15 mm., de 12 mm. a largura.

De especies semelhantes de **Triccus** (*Rhynchocyclus*), que entretanto possuem bico mais estreito e delicado, cauda muito curta e em geral uma tonsura frontal negra, conhece-se o ninho de **T. poliocephalus** e **T. auricularis**, que representam uma sphera em forma de bolsa. Da primeira especie os ovos são arredondados, da segunda brancos.

Passando á subdivisão dos **Elaineines**, deve descrever-se em primeira linha **Elainea miles** (*Myiozetetes similis*), Ave que, devido á sua semelhança com os Bemtevis propriamente ditos, o povo chama com propriedade Bemtevi dos pequenos, B. dos miudos, denominação trivial empregada tambem para outras especies do mesmo genero e outros connexos. É, porém, menor que **Pitangus** (*Saurophagus*) e mede cerca de 18 centímetros de comprimento. Tem a pluma-

gem dorsal brunacea, o cocuruto preto, cujo meio é vermelho-labareda-claro no macho e na femea mais amarelado, lados faciaes negros, garganta branca e uma estria da mesma côr por cima dos olhos; o lado inferior é amarelló-enxofre, e a borda dos remigios côr de ferrugem.

Desta especie não conheço ninho; conheço em compensação o de dois congeneres **E. pagana** e **E. brevipes**, que nem um signal amarelló apresentam no cocuruto. Contam-se entre nossos melhores artistas em nidificação, pouco cedendo em pericia ao Beija-flôr. O primeiro construe uma tigella mimosa nos galhos de espessura média das arvores seccas, guarnecida artisticamente por fóra de musgos e vimes, de modo que parece papier-mâché, mas é pouco facil de descobrir-se por causa de sua semelhança com a casca, que fal-o de algum modo parecer com as exerescencias dos galhos. Interiormente está um coxim de crina de cavallo e frouxel macio. Os ovos, tres em numero, são de campo esbranquiçado e salpicados ligeiramente na ponta de pintas roxas e vermelho-brunas. Seu comprimento é de 21 a 22 mm., a largura 16 mm.

A ultima, **E. brevipes**, não é artista somenos, construindo ninho em fórmula de bolsa, baixo, a pouco mais de 1 metro acima do solo, em raizes por baixo de barrancas, abrigadas de vento e chuva. A entrada acha-se na metade inferior; a cavidade interna é forrada de lâ vegetal. Os 3 ovos são branco-pretos, comprimento de 19 mm., largura de 14 a 15 mm.

Dos Bemtevis, propriamente ditos, ha duas especies exteriormente tão semelhantes, que é facil confundil-as :

todavia, melhor examinadas, distinguem-se pela fôrma do bico e divergem muito entre si quanto ao porte e á construcção do ninho. São, porém, tantas vezes misturadas uma com a outra que convém demorar um pouco nas diferenças.

Uma é **Pitangus (Saurophagus) bellicosus**, ou **sulphuratus** de alguns autores, outro **Megarhynchus (Scaphorhynchus) pitangua**.

Ambos são aproximadamente do mesmo tamanho, cerca de 24 a 25 cent., e no todo são ambos da mesma côr. Têm ambos o lado dorsal bruno, o lado abdominal amarello, garganta branca, uma raja branca que corre desde a raiz do bico até a parte posterior da cabeça, formando um anel perfeito, e no genero masculino uma tonsura negro-bruna com o meio do cocuruto amarello. **Pitangus bellicosus**, o Bemtevi, possuie todavia bico comprido, forte, moderadamente espesso; **Megarhynchus pitangua**, o Nei-nei, ou Pitangua-guaçú dos Tupis, possuie bico desproporcionadamente largo, em fôrma de canôa.

«Esta Ave, escreve o principe zu Wied do **Pitangus bellicosus**, é commum em todas as regiões do Brasil que visitei, principalmente onde pastos abertos alternam com moitas. Vê-se na proximidade das habitações, á borda das moitas e mattas, entre o gado que ruma no pasto, onde gosta de pousar no chão, em uma pedra grossa, um torrão, tocos velhos, estacas, arvore isolada, arbusto ou galho; mesmo na moitada escura e espessa, por toda parte faz ouvir sua voz clara e sonora: tic-tivi, tic-tivi. Além d'este possuie ainda muitos outros sons E' Ave

inquieta, vivaz, curiosa e bulhenta; assim persegue a fema ciosamente, a gritos, e por seu respeito entra muitas vezes em lucta com seus pares. Principalmente na época dos amores, ouve-se por toda parte sua voz clara, e nota-se que então anda mais em movimento. Macho e fema voam atraz um do outro, gritam á porfia, ericando as bellas pennas amarellas do cocuruto ».

Quero tambem accrescentar o que logo á minha chegada no Brasil, na primeira viagem ao sul de Minas, escrevi em meu diario a proposito d'esta Ave :

« Uma das Aves que desde o primeiro dia nos impressionam pelo seu porte e provocam logo a attenção do amigo da natureza no Brasil, é o Bemtevi. E' um typo garrulo, sacudido, que repara em tudo que se passa á volta, escarnece, insere em tudo seu commentario, e sem modos ariscos, sabe arranjar-se proximo das habitações humanas soltas no meio da matta virgem. O ponto que escolhe de preferencia para observatorio é um galho livre, o topo de uma arvore, e d'ali applica o bico para qualquer Cascudo que aponta no caminho. Muito gracioso é o modo por que se porta quando se encontra com um bom amigo : então bate com as azas, arrepia propositalmente as pennas do cocuruto, e não ha findar estes alvoroços de amizade quando tres ou quatro d'elles mettem-se por uma conferencia amigavel. Com voz estri-dente repetem-se vezes sem conta a fórmula estereotypada de saudação, muito prolongada na ultima syllaba, E, para que não fique rouco de tanto gritar, apparelhou-o a alma mater d'entre toda sua parentella, a que a sciencia um bello dia emprestou o nome pouco lisongeiro de Tyran-

nides, apparelhou-o de musculos fortissimos na garganta, como ficou provado pelas investigações de Johannes Mueller, meritorio zoologo de Berlin 30).

« A apparencia do Bemtevi lembra-me alguns Lanieiros europeus, principalmente *Lanius excubitor*, ao passo que suas outras travessuras podem até certo ponto comparar-se com os gestos do Gaio glandario. Burmeister parece ter ficado aborrecido com esta Ave, pois xinga seu «grito de afinal não mais interessante, de por tantas vezes e por tantos modos repetido». Pessoalmente gosto muito do Bemtevi por seu genio lepido e atirado, e muitas vezes foi-me agradavel sua companhia, quando, á borda da matta, jazia no capim, á espera das cousas que podiam vir». Anno bom de 1885.

Para dispôr seu ninho, gosta o Bemtevi de servir-se de arvores soltas e definhantes, da forquilha de um galho ora mais alto, ora mais baixo, não longe d'agua quando possivel. Um ninho, observado em Janeiro de 1890 n'uma ilha que fica no fundo da bahia do Rio de Janeiro, continha dois filhotes. Uma photographia que tenho á vista representa volumosa construcção de garranchos, coberta por cima, a qual, quanto, á fórma, é com um sapato que melhor pôde comparar-se. A entrada grande, redonda, fica em cima, abrigada pelo tecto um pouco saliente. Os

30) Segundo Martius, para estes e outros Tyrannidês menores o antigo nome tupi era «Nta---churi», formado de «tachi» =formiga, e «xuú» =morder,---como o mesmo autor pretende (Glossar. pag. 477). Vai com a responsabilidade d'elle.

ovos, muitas vezes em numero de quatro, são brancos em $\frac{3}{4}$ de seu comprimento ; á volta de ponta romba ha umas corôas de pontos e pintas azul-pardos e bruno-escuros. Comprimento 31—32 mm., largura 20—21 mm.

Megarhynchus pitangua, Nei-nei, é mais Ave de matta e não se aproxima tanto das habitações. Vive commumente aos casaes nas capoeiras ou na borda da matta virgem. « Vê-se, diz o principe zu Wied, voar para o chão, revoar para um galho e, tendo devorado um Insecto, aguçar no galho o bico grande e espesso. Muitas vezes conserva-se na corôa espessa das arvores; é sempre firme nos movimentos, saltita á volta dos galhos e solta a voz que sôa guei-guei.»

Tanto o principe zu Wied como Burmeister affirmam ser o Nei-nei mais raro que o Bemtevi. Mas aqui na serra dos Orgãos, por exemplo, a situação é inversa ; na minha collecção tenho bem meia duzia de Nei-nei e apenas um Bemtevi. A proposição é, pois, inexacta em sua forma geral. Seria exacta si dissessem que, nos logares abertos da zona da matta, que já trazem mais o character de campos, domina o Bemtevi e na zona propria da matta o Nei-nei, sendo, pois, a posição reciproca determinada pelo character phisionomico da região.

O Nei-nei não toma cuidado especial com seu ninho. Fal-o em capoeira, no galho superior de arvores soltas, pouco frondosas, e igualmente na visinhança d'agua ; é pequeno e arranjado mui negligentemente com um punhado de gravetos e rigorosamente não merece o nome de ninho. Em fins de Setembro contém

dois a tres ovos de tom amarello-avermelhado, e pontos bruno-claros e bruno-pardacentos espalhados por toda a parte; parecem assim muito mosqueados. Comprimento 26 millimetros, largura 19,20 millimetros.

Myiodinastēs solitarius (*Scaphorhynchus audax*, de alguns autores) possui bico semelhante, mas não tão extremamente largo; é de côr geralmente brunoescura, tem o aspecto mosqueado, devido ao debrum das pennas, que no lado dorsal é estreito, no lado abdominal muito largo e claro. As pennas da cauda são debruadas de vermelho e o meio do cocuruto é igualmente amarello. O povo chama-o Bemtevi preto, por causa de sua cor escura. Aqui na serra dos Orgãos é frequente nos logares descobertos. Seu modo de viver e nidificar é connexo ao do Nei-nei. Seu máu ninho, assente na forquilha de um galho, contém tres ovos que assemelham-se aos do Nei-nei, mas têm o campo branco. Comprimento 23 millimetros, largura 17 a 18 millimetros.

Chegados á quarta subdivisão, os **Tyrannines**, temos ainda de arcar com figuras connexas ao Nei-nei pela fórma do bico; em vez, porém, de cauda francamente aparada, encontramol-a alongada lateralmente e cortada pelo molde da cauda das Andorinhas.

Tyrannus melancholicus, conhecido entre os Mineiros pelo nome trivial de Tiriri, chamado Suiriri aqui na costa e até no Paraguay, é Ave de 22 cent. de comprimento, plumagem dorsal vermelho-desbotada,

cabeça pardacenta, lado inferior amarello, que na região do ventre torna-se extremamente amarello. O meio do cocuruto é vermelho-labareda.

«Este Tyranno, escreve o principe zu Wied, é uma das mais communs entre todas as Aves da região que percorri. Por toda parte encontrei-o pousado n'uma arvore solteira ou n'um arbusto, á espreita de Insectos, e observa-se tanto nas proximidades da costa do mar, como tambem nas comarcas interiores do paiz, onde prefere os pastos que alternam com as moitas. E' Ave tranquilla, melancolica, que passa grande parte do dia pousada e immovel, como a mór parte das especies congeneres do Tyrannides. Muitas vezes vóa, apanha um Insecto e cai novamente no seu poleiro, soltando a voz clara, muitas vezes repetida. Communmente era esta Ave a primeira que deparavamos em nossas excursões da caça; a gente podia chegar muito perto, antes que ella se lembrasse de fugir.» Nada tenho que accrescentar a esta descripção; notarei apenas que aqui na serra dos Orgãos esta Ave é igualmente frequente.

Construe o ninho no campo em arvores soltas, na forquilha de um galho, raramente mais de 1 1/2 metro acima do solo: é uma tigella chata, frouxa, de cerca de 12 centímetros de diametro. Os tres ovos têm o campo branco: á volta da metade mais grossa alastra-se uma larga coroa de pintas azul-pardas e vermelho-vinho. Comprimento 22 millímetros e largura 12 millímetros. Acham-se ninhos com ovos e filhotes tanto em Outubro e Novembro como tambem em Janeiro; é de suppor que esta Ave faça duas posturas successivas.

Milvulus vetula é uma Ave uniformemente pardacenta, de 23 centímetros de comprimento, facil de conhecer-se, porque a borda exterior da longa cauda tem uma ourela branca de ambos os lados. Tanto esta especie como *M. violentus*, de ventre puramente branco, cabeça superior branca e meio do cocuruto amarello, são conhecidos entre o povo pelo nome trivial de *Tesoura*, devido á cauda longa e forcada.

Mui ricos de especies e em parte difficeis de distinguir-se mesmo para um especialista, são os generos: *Myiarchus* e *Myiobius*. De ambos apresentarei uma especie como exemplo.

Myiarchus ferox, o Irré dos Mineiros, é pardacento brunaceo no lado dorsal, cinzento-chumbo na garganta e pescoço, e amarello-pallido no peito e ventre. Gosta de construir o ninho em buraco de galhos seccos, dispondo uma camada de lâ vegetal, cabellos, pennas e regularmente tambem de fragmentos de pelle de Cobras e Lagartos, põe 4 ovos de campo amarello, com desenhos azul-pardacentos e bruno-vermelho-escuros. Comprimento 22 a 23 millimetros, largura 16 millimetros.

Mimosa Avesinha, de 13 centímetros apenas de comprimento, facil de conhecer-se pela rabadilha e uropigio amarellos e cerdas longas e pretas na bocca, que excedem em comprimento ao bico, é *Myiobius barbatus*.

Tanto *Myiarcus* como *Myiobius* vivem na matta, os primeiros, segundo minha experiencia, antes nas alturas, na coroa das arvores, ao passo que os *Myiobius* menores vagueiam em geral por baixo, e voam de um lado para outro aos bandos, entre as crissiúmas.

Ave de particular belleza e habito frisante é **Muscivora** (*Megalophus*) **Swainsonii**, conhecida nos serros de Nova-Friburgo pelo nome de Lecre, evidentemente corrupção de leque. A cabeça tem bico muito chato e largo, a plumagem frontal avulta n'uma poupa comprida e larga, que fica transversalmente á direcção do corpo e póde comparar-se a um leque aberto.

A base de cada penna é de magnifico vermelho-carmim, a orla externa, porém, é formada por uma fita preta, de brilhante azul-aço. Esta Ave singularmente bella habita de preferencia as cascatas das torrentes da serra dos Orgãos, escondidas pela matta virgem escura e umbrosa. Nidifica tambem nas proximidades, á altura mediana do chão. Em seu ninho acham-se dois ovos com muitas pintas vermelhas. Nas serras do alto rio Branco encontrou Natterer uma especie congenere: **Muscivora regia**.

Da subdivisão dos **Conopophagines** seja mencionado como exemplo **Conopophaga lineata**, Avesinha de cerca de 13 cm. de comprimento, corpo regularmente espesso e cabeça larga, com a qual contrasta singularmente a cauda curta e pequena. Signal caracteristico do macho são pennas brancas, maiores, de brilho sedoso, dispostas em estria linear, que dirigem-se de detraz dos olhos para a região posterior da cabeça; na femea e nos filhotes o logar correspondente é cinzento

Esta mimosa Avesinha é frequente aqui nas mattas da serras dos Orgãos, esgueira-se por entre a moita e o mato, em geral rente com o solo, é confiada e d'um galho de Arvore pendente vê approximar-se a gente, admirada, mas sem timidez. No habito e no porte, *C. lineata* é inteiramente semelhante ao Pisco de peito ruivo da Europa (*Sylvia rubecula*). Das circumstancias em que se reproduz infelizmente nada pude colher.

Na serra dos Orgãos tenho tido até aqui occasião de colleccionar os seguintes Tyrannides:

- Copurus filicauda* ;
- Arundinicola leucocephala* ;
- Platyrhynchus canceroma* ;
- Euscarthmus aurifrons*, *E. vilis*, *E. nigricans* ;
- Triccus poliocephalus* ;
- Elainea miles*, *E. pagana*, *E. brevirostris*, *E. obsoleta* (?) ;
- Mionectes rufiventris* ;
- Muscipeta virgata*, *M. fuscata* ;
- Megarhynchus pitangua* ;
- Myiodinastes solitarius* ;
- Pitangus bellicosus* ;
- Tyrannus melancholicus*, *T. rufinus* ;
- Milvulus vetula* ;
- Myiarchus ferox* ;
- Bathmidurus melanoleucus* ;
- Myiobius barbatus* ;

Muscivora ferruginea ;
Cnipolegus comatus ;
Conopophaga lineata.

A segunda familia dos Formicaroides é formada pelos **Oxyrhamphides**, muito pequena, pois limita-se a um unico genero, e este contém apenas duas especies.

Oxyrhamphus flammiceps é Ave de côr verde, cujo cocuruto é no meio vermelho-labareda. Das azas, regularmente grandes e pontudas, a segunda penna é a mais longa. A cauda é curta e larga.

Natterer encontrou no Paraná esta Ave, sobre cujo modo de vida nada se apurou ainda de fidedigno, e informa que ali a conhecem pelo nome trivial de Araponga da horta. Eu proprio vi-a uma vez em liberdade, junto a Botucatú, em S. Paulo. Longe chamou-me a attenção. Sahia das moitas de um arroio, e voou por cima de uma sebe para um jardim, onde por muito tempo vi-a ainda pousada n'um curral. Infelizmente não levava comigo arma alguma, e tive de deixar livre esta Ave, que ainda é rara.

Parece pertencer ao sertão.

A terceira familia do Formicaroides é constituída pelos **Piprides**, Aves de calibre menor, algumas de cores mui formosas, conhecidas aqui entre o povo pelo nome de Tangarás e tambem Dançadores, por causa de

seus brinquedos. Os Piprides são familia exclusivamente neotropical, que consta de 60 especies. Destas o Brasil hospeda 34, mais de metade, e Natterer conseguiu apanhar 25 em nosso paiz. Signaes externos caracteristicos possuem os Piprides no bico curto mas regularmente largo, na plumagem frontal que chega para diante até o buraco do nariz, nas azas curtas cujo quarto remigio costuma ser o mais longo, na cauda aparada curto, de que as duas pennas médias são muitas vezes consideravelmente alongadas. Ao passo que o macho em regra é de côr variegada, as femeas apresentam plumagem tão regular como nteiramente verde.

Da *região amozonica* as seguintes são especies caracteristicas :

Jodopleura isabellae ;

Pipra filicauda, **P.** aureola, **P.** cornuta, **P.** auricapilla, **P.** opalizans, **P.** cyaneocapilla, **P.** virescens ;

Chiroxiphia pareola, **Ch.** regina ;

Xenopipo atronitens.

Para o *Brasil central* são indicativos :

Pipra fasciata ;

Machaeropterus pyrocephalus ;

Metopia galeata

Por sua vez a *região costetra* considera-se patria das seguintes especies :

Piprites pileatus, **P.** chloris ;

Machaeropterus regulus ;

Ilicura militaris :

Chiroxiphia caudata ;

Chiromachaeris gutturosa.

Chiroxiphia caudata (*Pipra longicauda*) é Ave-sita de 15 centímetros, frisantemente assígnalada, de modo que não se póde confundil-a, pelo menos no sexo masculino. De magnífico azul celeste pelo lado abdominal e no dorso, possui cauda preta e azas pretas. O cocuruto é, porém, ocupado por uma tonsura de magnífica e brilhante cor vermelha.

Este Dançador azul habita a matta com tanto maior prazer quanto mais enredada e impenetravel. Os logares a que a bocca popular junta o predicado de «muito sujos», são sua residencia predilecta. Encontra-se já no Corcovado, onde o tenho observado e ouvido muitas vezes, Aqui na serra dos Orgãos é muito frequente,— a especie mais frequente de Pipra. Muitas vezes tenho observado uma meia duzia n'um pequeno circulo da matta. Nem é particularmente arisco, nem particularmente confiado. A observação de sua maneira de viver custa algum trabalho, e não vai facilmente sem arranhar-se as mãos e rasgar-se a roupa. De seu canto e de sua dança tratarei depois.

O ninho dispõe-o esta linda Ave na matta, um e meio metro acima do solo, na forquilha horisontal de qualquer arvore nova, de modo que parece uma réde de borboletas com seu cabo. E' uma tigela pequena,

chata, medindo apenas sete centímetros de diametro, feito de cipó fino e fibras de plantas; no encontro da forquilha do galho gosta de prender uma trança de taes fios, de quasi meio metro de comprimento, singular ornato. Os dois ovos que se encontram de Outubro por diante são de campo amarello-branco, tendo na ponta grossa desenhos pardacentos e brunos, ora claros e ora escuros. Comprimento 23 millimetros, largura 16 a 17 millimetros.

Chiromachaeris gutturosa, *Pipra manacus* dos autores mais antigos, segundo o principe zu Wied chamado *M o n o* pela gente da zona costeira do Norte, e *R e n d e i r a* pela gente de Sepetiba, segundo Natterer, é Avesinha menor ainda, de 11 cm. de comprimento. No lado dorsal predomina o negro, sendo apenas branca uma pequena fita da nuca. Em compensação é branca a garganta, ao mesmo tempo que todo o resto do lado inferior é cinzento, que vae se tornando mais escuro de diante para traz. Fica-lhe bonita a plumagem branca do queixo, alongada em ferma de barba, que vae se distanciando rija para baixo: foi isto o que originou a denominação popular de *Mono*.

Ch. manacus, muito semelhante, com a fita da nuca larga e branca e o lado anterior branco até o baixo peito, pertence á região do Amazonas e ao Brasil central, em suas partes septentrionaes. Logar, fórma, disposição do n i n h o de *Ch. gutturosa*, é tudo congenere de *Chiroxiphia caudata*. Entretanto o ninho é patentemente mais profundo. E' tambem arranjado na forquilha de um galho e consta exclusivamente de gramas finas.

Os dois ovos, de campo esbranquiçado, são por toda a parte pintados de manchas longitudinaes bruno-amarellas. Comprimento 19—20mm., largura 14mm.

Avesinha fina, mimosa, que com seu porte e alvo-roço incisivo, seu character em que singularmente combinam velocidade momentanea, providencia e coragem, muito tempo me intrigou, até que afinal fiquei conhecendo-a bem, é *Ilicura (Pipra) militaris*. A côr é variada, sem espalhato, mas de muito gosto e agradável á vista. O lado dorsal é em mais de metade de bello negro, o dorso posterior é vermelho-carmim claro e brilhante, e a metade inferior das azas de bello vermelho-claro. A garganta e o pescoço tem-nos pardacentos, o resto do lado inferior é branco. Cinzenta é a região da face e vermelho-carmim-escura a fronte. Assenta muito bem na cabecinha o iris claro.

Aqui na serra dos Orgãos é frequente na matta, principalmente nas veredas e picadas solitarias de mato enredado em que existem crissiumas:

E' facil ouvir-a, raro vel-a. Produz um ruido crepitante, pasmosamente claro em proporção de seu tamanho e que pôde comparar-se ao produzido pela quebra de uma avelã, ou talvez melhor com o que resulta da passagem rapida de uma vara pela grade de ferro de um jardim.

Prometti acima tornar ás danças peculiares d'estes Piprides. Pertencem ellas ao que de mais peculiar se vê em nossas florestas americanas e constituem um facto zoopsychologico bem merecedor de nossa reflexão 32).

32) H. von Ihering admira-se, e depois verifiquei, que de um lado nem o principe zu Wied, nem Burmeister, nem Brehm'

Por minha sogra, brasileira do littoral do Estado de S. Paulo, sei que, entre a gente do campo, os meninos que andam descalços, interessando-se pelo que se passa no seio da natureza animada e não se incomodando com a tez, acodem aos logares em que dançam Tangarás e procuram assistir á scena. Assegura-me minha senhora ter lido poesia de um poeta brasileiro intitulada *A dança do Tangará*, que decanta este brinquedo.

Eu proprio tenho assistido mais de uma vez aos concertos da *Chiroxiphia caudata*, principalmente em Agosto e em regra nas primeiras horas da manhã, logo que o sol tem aquecido a matta. Um ou mais dos machos fazem ouvir de differentes pontos um brado, que sôa como um tiú tiú expedido em tom breve e dir-se-ia o signal de chamada. A este appello observa-se que diversos figurantes encontram-se algures no matagal, n'um ponto que abarca poucos centímetros. Vão a mais e mais approximando-se uns dos outros, e afinal pousam em um ou mais galhos baixos de uma ou mais moitas visinhas. Um individuo, que de preferencia trepa

fallem desta dança (apenas o professor Rheinhardt e J. F. Hamilton a mencionam, informando este que a Ave tem em S. Paulo o nome de Passaro de fandango); de outro queixa-se de uma só vez ter assistido a este bello espectáculo e não tel-o podido observar detidamente. E acrescenta : muito brasileiro pobre, que ganha a vida no mato como caçador ou carvoeiro, me tem dito que nada mais desejava do que apanhar uma destas sociedades dançantes, poder conseguir que mesmo no captiveiro se entregassem a este divertimento, para então ir viajar com ella. (*Voegel Taquara Mundo Novo*, p. 43)

n'um galho cahido meio obliquamente, abre a dança com um *tra, tra* muito distincto, com o qual vòa de um galho, pousando n'um ramo depois de breve curva. Ainda não está sentado, e já segundo occupou-lhe o logar, voando igualmente com *tra, tra* e novamente postando-se na vizinhança. A mesma manobra repetem em série todos os individuos reunidos, e o concerto dura um quarto de hora, meia hora, sem interrupção. Afinal um dos individuos dá um sibillo agudo, solto com extraordinaria aspereza, e fica tudo tranquillo. Está findo o concerto. Repete-se, porém, ainda varias vezes, em varios logares da matta ao mesmo tempo, por sociedades diversas. Tanto quanto pude verificá-lo, pareceu-me que só os machos tomavam parte n'elle.

De outros Piprides sabemos igualmente que têm danças e brinquedos; tambem a bella e grande Rupicola crocea do alto Amazonas e da Guyana diverte-se do mesmo modo, segundo Humboldt e Schomburgk.

De Piprides, tenho até aqui colleccionado na **serra dos Orgãos** apenas as tres especies falladas:

Ilicura militaris;

Chiroxiphia caudata;

Chiromachaeris gutturosa.

A quarta familia dos Formicaroides, formada pelos **Cotingides**, é tambem exclusivamente neotropica. A ella pertencem, por exemplo, no Brasil as Aves conhe-

cidas pelo nome popular de *Arapongas*, denominação procedente da lingua tupy. A familia conta 85 especies, de que 60 particularmente se desenvolvem no Brasil 33). D'ellas colleccionou Natterer 20, em nosso paiz.

A' *região amazonica* pertencem salientemente as seguintes especies:

Tityra leucura;

Pachirhamphus cinereus;

Aulia lateralis;

Heteropelma rufum;

Heterocercus flavivertex, H. linteatus;

Phoenicocercus carnifex, Ph. nigricollis;

Rupicola crocea;

Cotinga cœrulea, C. cayana, C. maynana;

Xipholena pompadora, X. lamellipennis;

Querula cruenta;

Hæmatoderus militaris;

Chasmorhynchus niveus;

Gymnocephalus calvus,

De outro lado, o *Brasil central* hospeda como especies particulares:

Hadrostomus minor;

Heteropelma flavicapillum.

33) Como não me agrada a subordinação do genero *Attila* aos Cotingides, por forçada, reporto-o, ao contrario de Wallace aos Tyrannides, e reduzo os primeiros de 93 a 85 especies, elevando estes de 329 a 337. Mesmo assim, com franqueza, parece-me a familia ainda bastante heterogenea.

A região costeira é a patria das seguintes especies características :

Pachyrhamphus rufescens ;

Lipaugus virussu ;

Heteropelma virescens, *H. aurifrons* ;

Ptilochloris squamata ;

Phibalura flavirostris ;

Ampelio cucullatus ;

Chasmorhynchus nudicollis.

Pachyrhamphus niger (*polychropterus*) é pequena Ave, de cerca de 16 cents. de comprimento, e quanto á figura e ao porte bem comparavel a um pequeno Bemteví. Tem bico relativamente grande e largo, cabeça superior preta, pescoço pardacento á volta, alto do peito elado interno das azas amarellas, lado dorsal amarello-verdoengo, lado inferior esbranquiçado. Assim é o macho; na femea, falta o preto, que é antes substituido pelo vermelho-ferugem. Observei-o aqui na serra dos Orgãos em um alagadiço, que incluia uma pequena ilha de mato. A, borda, n'uma arvorea solteira, achei hoje (3 de Dezembro 92), seu grande ninho feito na forquilha do tronco, cerca de 5 a 6 metros acima do sólo, solto e bem visivel de todos os lados. Externamente é todo traçado de barba-de-velho, fechado por cima, de entrada lateral. O forro interno consta de folhas e lascas de taquara secca, de particulas de pelle de Cobras e Lagartos. Os quatro ovos são bruno-vermelho-claros, quasi sem desenho, apenas com a indicação de uma corôa escura á volta da ponta romba. Comprimento 21 1/2 millimetros, largura 16 mm.

Bella, grande Ave de 27 centímetros de comprimento é **Ptilochloris chrysoptera**, bem conhecida aqui na serra dos Orgãos pelo nome trivial de *A s s u b i a d o r*. E' inteiramente negra, excepto uma mancha amarello-clara nas azas e o bico laranja. A femea, do mesmo tamanho, é uniformemente verde-escuro e tem o bico escuro.

E' Ave da matta virgem, eremita melancolico, que no tempo da maturação dos fructos se installa regularmente nas arvores convidativas. Seu appello tem grande semelhança com o de *Diplopterus galeritus*, o *Saci commum*; é, porém, mais prolongado, e soa como um fū-ū-ū de tres syllabas, que vai gradualmente subindo. E' singular que o príncipe zu Wied e Burmeister informem ser rara esta Ave e pertencer antes ao Sul do Brasil (S. Paulo e Santa Catharina). Entretanto aqui na serra dos Orgãos é bem frequente, uma das Aves melhor representadas na minha collecção d'estas cercanias (12 exemplares).

No mez passado de Novembro rastei o ninho d'esta Ave, dentro de uma matta virgem derrubada. Infelizmente não me permittiram as circumstancias examinalo rigorosamente, que dependia isto da subida difficil de um pau secco.

Semelhantes de habito, porém menores (25 cm. apenas de comprimento) e de côr mais modesta, que é uniformemente cinerea, apenas ligeiramente brunnacea nas azas e na cauda, são as especies de **Lipaugus**.

L. plumbeus (cineraceus) chama-se na região costeira, do Rio para o Norte, entre o povo, *Sabiá da*

matta virgem ou Sebastião; no interior tem o nome de Tropeiro, por causa do seu assovio que se assemelha ao do tropeiro, quando tange as bestas, batendo nas cangalhas. Outra especie, (*L. virussu*), chama-se Viruçu em Matto-dentro. Quanto á maneira de viver e ao porte são muito semelhantes estes *Lipaugus* ao *Assoviador*.

Relativamente á maneira de reproducção, que me conste nada até agora conhece a sciencia; ha, pois, ainda aqui lacunas a preencher.

Ave singular, de côres magnificas, medindo cerca de 23 centímetros de comprimento, graças á longa forquilha da cauda, de construcção delgada, que lembra quasi os *Andorinhões* (*Cypselides*) é **Phibalura flavirostris**. Possui bico largo e curto. Em sua cor domina o amarello e o negro. Annegradadas são a cabeça, porção de estreitas fitas transversaes no dorso, as azas e a cauda em sua maior extensão e pequeno numero de fitas transversaes estreitas adiante, pelo pescoço. Amarellos são a garganta, o lado inferior a partir do peito, e o dorso posterior. O cocuruto é occupado por bella tonsura branco-vermelho-clara, um tanto occulta entre as outras pennas.

Ph. flavirostris é Ave tranquilla, que na serra dos Orgãos gosta de remanchar no arvoredado que cerca as habitações humanas; nunca lhe ouvi som algum. É excellente voador, mas tão pouco arisco que se pôde deparal-o duzias de vezes cada dia. Devora principalmente bagos de *Loranthaceas* (Herva de passarinho) Aqui em cima é Ave de incubação, e tive a felici-

dade de esclarecer o modo por que nidifica, até agora desconhecido. A 17 de Novembro mandei tirar um ninho, que estava no galho exterior de um anda-assú, cerca de 12 metros acima do solo. Como vira a Ave chocar, suspeitei que houvesse ovos dentro. Assim era de facto. Os dois ovos grandes, de 22 a 28 mm. de comprimento e 19 mm. de largura, têm o campo azul-esverdeado muito claro, e possuem na ponta romba porção de manchas irregularmente divididas e de tamanho diverso, como de tinta neutra. Quanto ao ninho, bem pouco merece este nome; não passa de um punhado de lichens reunidos desordenadamente, e nem sequer possui um assento regular. Falta-lhe qualquer achego de material mais fino.

A' volta da nossa casa incubam mais quatro a cinco casaes de *Phibalura flavirostris*. Lá em baixo, junto á costa, nas cercanias do Rio de Janeiro, esta Ave apparece aos bandos, como hospede de arribação.

Proximamente connexos são os generos **Ampelio**, **Cotinga** e **Xipholena**.

Ampelio cucullatus é o Corocotéo ou Rorocoré, **Cotinga coerulea** (*Ampelio cincta*) é o Crejca ou Curuá dos moradores da costa do Norte; **Xipholena pompadora** é o Bacacú do rio Negro, e **X. lamellipennis** o Bacacú preto da gente do Pará.

Regularmente conhecido do povo brasileiro em geral são as especies **Chasmorhynchus**, sob as denominações correntes de Araponga e Ferrador.

Ch. nudicollis é a nossa especie d'aqui. O macho erado é branco, e tem fronte, região dos olhos e gar-

ganta que dir-se-iam pintadas de verdete. E' frequente do lado do Rio que defronta as mattas serranas de Nova Friburgo, ao passo que do lado meridional da serra dos Orgãos por traz de Theresopolis é, cousa notavel, muito mais rara. Aqui até agora vi-a apenas uma vez.

A voz desta Ave, que para produzi-la abre o bico de modo quasi espantoso, ha ás vezes ensejo de ouvir copiosamente na praça do Mercado do Rio de Janeiro. Conhece-a todo mundo, e já tenho ouvido muita historia engraçada de gente nervosa e avessa a este aspero som natural, que vai queixar-se á policia do martellar sem fim da Araponga do visinho. « Parece, diz o principe zu Wied, com o som de um sino que fere claro, parece tambem com o som que produz o ferreiro quando bate repetidas vezes na safra ou bigorna. E' peculiaridade das mattas brasileiras, e em geral dos primeiros a ferir o peregrino».

Esta é a simples, a pura verdade. Acha-se, porém, exquisito quando outro viajante, Waterton, irrompe neste hymno ultra-poetico: « Acteon interromperia sua caça mais ardente, o proprio Orpheu calaria seu canto para escutar esta Ave, de tão doce, tão novo, tão romantico é o som de sua voz! »

Desde o Brasil até Costa Rica se conhecem quatro especies diversas de Chasmorhyncus. **Ch. niveus** é conhecido no Amazonas pela denominação popular de Gainambé. E' notavel que a sciencia nada possua de preciso quanto ao modo de reproducção da Araponga. Nada se sabe quanto a ninho e ovos.

Não menos peculiar é a voz de **Pyroderus** (Cora-

cina) **scutatus**, o Pavó, como se chama uma Ave, grande e negra, de pescoço anterior e peito brilhantemente vermelhos. «Sôa, escreve o excellente principe zu Wied, como um hu! hu! hu! hu! em tom muito profundo e claro, e tem alguma semelhança com a voz do Mutum, a qual todavia é modulada de maneira differente. Nas sombras densas, assim como na corôa das arvores, o Pavó dá caça ás fructas. Em seu estomago e largo papo, tenho comumente encontrado ás porções bagos negro-azulados, que continham materia colorante negro-azul. Aliás calmo e fleugmatico, o macho durante o tempo da procreação solta sua voz de fagote, que ecoa profundamente.»

Póde fazer-se uma idéa bem soffrivel desta soprando diversas vezes successiva e fortemente n'uma garrafa vasia.

Aqui na serra dos Orgãos é pouco frequente o magnifico Pavó; até agora tenho-o visto duas vezes, de madrugada e ao anoitecer, sem occasião de lhe dar um tiro.

Consta que o ninho é feito em arvore alterosa, e contem dois ovos; nem um naturalista, porém, já o viu ou descreveu.

Outras Aves singulares da familia dos Cotingides são **Cephalopterus ornatus**, de alta escova que prende da frente e longas pregas na garganta, conhecido no Brasil central pelo nome de Pavão do Matto Grosso e no rio Branco pelo Guirambocú; **Gymnoderus foetidus**, do Brasil central e Amazonas, negro quando erado, com os lados do pescoço nús e vermelho-

pallidos; **Gymnocephalus calvus**, bruno-vermelho ferruginoso, de cara, remigios e cauda negros;

Rupicola crocea, magnifica Ave, vivazmente laranja, com uma longa crista vermelho-purpureo-escura no cucuruto, e que se encontra em Cucuhy e na Guyana.

Na serra dos Orgãos tenho colleccionado até agora de Cotingides :

Pachyrhamphus niger ;

Ptilochloris chrysoptera ;

Lipaugus plumbeus ;

Phibalura flavirostris ;

Tityra brasiliensis.

Tenho observado além disso :

Chasmorhynchus nudicollis (1 caso) ;

Pyroderus scutatus (2 casos) :

Somos chegados á quarta familia dos Formicaroides, os **Dendrocolaptides**, á qual pertencem, afóra o João de barro, porção da especie de Aves que o vulgo em geral considera Picapáos, embora já a outros respeito, por exemplo no que se refere ao bico, se distinga dos Picides 34).

34. Tambem na lingua tupi o mesmo se dava, segundo parece, pois as palavras Arapaco e Arapaçu (guirapoc-açu) em-

Tambem os Dendrocolaptides são familia exclusivamente neotropica, e outrosim de larga parentela, que abarca não menos de 217 especies. Destas hospedam-se exclusivamente no Brasil 126, das quaes Natterer logrou colleccionar 91.

Caracteristicos geraes dos Dendrocolaptides consistem no longo b i c o, em regra tão comprido, si não mais, quanto a cabeça, e curvado ligeiramente para baixo (só excepcionalmente, em muito poucos casos, curvo para cima) ; na c a u d a de 12 pennas, que em regra offerecem canos rijos, proprios para encosto ; nas a z a s curtas de corte arredondado. E' golpeante a coincidencia de côres n'esta grande familia, em que predomina o vermelho ferruginoso ou o bruno-vermelho. Plumagem que a rigor se possa chamar de gala n'ella não deparamos.

A' *região amazonica* pertencem as seguintes especies :

Furnarius minor ;

Synallaxis kollari, S. inornata, S. propinqua, S. cinnamomea, S. alopecias, S. hyposticta ;

Anabates erythrocerus, A. pyrroides, A. rufipileatus, A. turdinus, A. Sclaterii ;

pregam-se igualmente para Picides e Dendrocolaptides. Entretanto Natterer encontrou em Minas Geraes e Goyaz a designação de Arapaçu especializada para *Picolaptes fulcinellus*. Aqui neste Estado empregam frequentemente o nome de Trepadeiras para Dendrocolaptides.

Xenops *approximans*, **X.** *tenuirostris* ;
Glyphorhynchus *cuneatus* ;
Sittasomus *amazonus*, **S.** *stictolaemus* ;
Dendrocincla *longicauda*, **D.** *merula* ;
Dendrocolaptes *certhia* ;
Xiphocolaptes *Perottii*, **X.** *Temminckii*.;
Picolaptes *albolineatus* ;
Xiphorhynchus *trochilirostris* ;
Nasica *longirostris* ;
Dendronis *Eytonii*, **D.** *pardalotus*, **D.** *ocellata*, **D.**
 Spixii.

O *Brasil central* por seu lado apresenta :

Furnarius *Commersoni* ;
Synallaxis *frontalis*, **S.** *phryganophila*, **S.** *albilora* ;
Anumbius *ruber*, **A.** *rufifrons* ;
Anabates *cristatus*, **A.** *concolor*, **A.** *dimidiatus* ;
Dendrocincla *minor* ;
Dendrocolaptes *pallescens* ;
Xiphocolaptes *maior* ;
Picolaptes *fuscicapillus* ;
Xiphorhynchus *Lasfresnayanus*.

Da *região costeira* são peculiares os seguintes *Dendrocolaptides* :

Furnarius *badius* ;
Lochmias *nematura* ;
Synallaxis *ruficapilla*, **S.** *Spixii*, **S.** *cinerascens*, **S.**
fitis, **S.** *striolata* ;
Anumbius *striaticollis* ;
Anabates *leucophthalmus*, **A.** *dendrocolaptoides*, **A.**

rufosuperciliatus, A. infuscatus, A. contaminatus, A. superciliaris, A. poliocephalus ;

Xenops anabatoides, X. genibarbis ;

Dendrocincla turdina ;

Xiphocolaptes albicollis ;

Picolaptes falcinellus, P. tenuirostris ;

Xiphorhynchus procurvus ;

Dendroornis guttata.

—

Dendrocolaptes decumanus (*Dendroornis guttata*), que apresentamos em primeiro lugar como representante typico da familia, é Ave de pelo menos 27 centímetros de comprimento, côr predominante de tabaco, brunovermelha nas azas e na cauda, branco-pardacento-uniforme na garganta, de fitas estreitas e negras do ventre para trás, cabeça anegrada na qual, bem como na nuca e no peito anterior, cada penna apresenta no cano uma estria clara amarello-pallida. O bico é pelo menos do comprimento da cabeça, todo preto, forte e curvado mediocrementemente para baixo. Os rijos canos dos remigios apresentam-se por toda parte um tanto soltos, são muito pontudos, com tendencia á rotação parã dentro.

Burmeister chama rara esta Ave, ao passo que o principe zu Weid informa o contrario, e diz que encontrou-a por toda parte onde se mostravam mattas fechadas. Concórdo com este, pois aqui na matta virgem da serra dos Orgãos *Dendrocolaptes decumanus* é apparição regular. E' pouco arisca, voa rapido de uma ar-

vore para outra, sentando-se em baixo, catando methodicamente o casco de baixo para cima, á maneira dos Picapaus. Sua voz, que sôa nitida e clara, acho, como o príncipe zu Weid, muito semelhante á do *Picus viridis* de Europa. Muito semelhante, a ponto de confundir-se facilmente com a fôrma anterior, porém um pouco menor e um tanto differente quanto ao feitio do nariz, é ***Dendrocolaptes picumnus*** Sclater (*Dendrocopus platyrhynchus* Burm).

A estas grandes figuras indigenas prende-se ainda serie quasi infinita de especies, grandes e pequenas, com modificações pequenas quanto á côr e mais ou menos consideraveis quanto á fôrma do bico. Fatigante e inutil seria a enumeração ou sequer a escolha no meio d'esta turba, tanto mais quanto devem considerar-se todas como variações de um e mesmo thema, apresentando a mesma maneira de viver e o mesmo porte. Quanto ao conhecimento do modo de reprodução, estamos mal servidos; apenas de muito poucas especies (*Dendrocolaptes tenuirostris* e *Anabates leucophthalmus*) possuímos noticias escassas relativas ao ninho e aos ovos.

Merece entretanto ser especializado pelo exquisito da fôrma e comprimento do bico o genero **Xiphorhynchus**.

X. procurvus, a especie d'aqui, tem bico lateralmente comprimido, de pelo menos o duplo do comprimento da cabeça, em fôrma de grande yatagan turco. Nas horas quentes do meio-dia, tenho observado esta

Ave notavel na espessura das touceiras de taquaras, e claramente vi para que lhe serve o seu bico aventuroso. De facto, muitas taquaras são roidas por Caxinguelès, e pelo buraco quadrado que disto resulta dão entrada muitas Formigas, que vão ali fixar morada. N'estes buracos mette a Ave o bico, que para taes Insectos parece disposto especialmente.

No genero **Xenops**, que consta de Avesitas garrulas, não maiores qae uma Cambaxirra e baixando também aos jardins, o bico é encurvado para cima. **X. genibarbis** ha na serra dos Orgãos.

Muito notaveis são as especies de **Synallaxis**, também Aves pequenas, mas de bico longo e fino, azas curtas em que o quarto e quinto remigios são os mais longos, mas assignaladas principalmente pela longa cauda, cujas pennas extraordinariamente gastas parecem tenues, como que mostrando o fio.

Synallaxis albescens, de cabeça vermelho-ferruginoso-clara, é frequente aqui na serra dos Orgãos, onde diariamente se depara. Mette-se por toda parte pelo matagal, e sabe arranjar a vida proximo ao solo, entre folhas seccas, gravetos cahidos e fetos.

S. mentalis chama-se entre os Mineiros Marrequito do bréjo, e é conhecida pelo nome de João-tenené e Canario do Brejo nas baixadas quentes da bacia do Parahyba, onde quasi não ha alagadiço em que não appareça. Esta especie de Ave faz um ninho colossal em arbustos e arvores baixas, muitas vezes algumas pollegadas acima do nivel da agua. E' um grande montão de gravetos compa-

ravel a uma retorta, feito de modo que o tubo ou chaminé volta-se para cima. No bojo da bola está o verdadeiro ninho. Contém tres ovos que são brancos, mas têm uma pincellada verdoenga. Comprimento 19 1/2 mm, largura 15 1/2 mm.

Diversas d'estes especies de *Synallaxis* chama o povo do interior pelos nomes de Turucué e Tururué, por exemplo *S. ruficapilla* *S. inornata*.

Nas arvores visinhas de habitações humanas, nos cisqueiros, vive uma Ave que se torna continuamente notada por sua voz nitida e chilrada, que soa como um psi-ri-di, psi-ri-di, solto rapidamente. E' *Lochmias nematura*, de 14 centímetros de comprimento, de bico em proporção comprido mediocrementemente, facil de conhecer-se porque todo o lado abdominal dir-se-ia pintado a gottas brancas. Cada penna é branca, mas tem uma ourela cinzento-negra. Gosta de habitar em logares em que os esgotos desembocam nos riachos, ou onde se despejam escrementos, e ali cata Moscas, Vermes e Larvas no meio da immundice. D'ahi o nome de *Presidente da porcaria* com que o ornaram os Miueiros. Aqui na serra dos Orgãos observo-o diariamente, e com a mesma regularidade no Rio de Janeiro, ao longo do corrente que desce do Corcovado ao Cosme-Velho.

Um ninho de *Lochmias nematura*, tirado a 4 de setembro do anno de 1892, e que tenho á vista, achava-se n'uma barranca baixa, meio metro acima do solo, a cerca de 25 passos de distancia de um riacho. Uma galeria quasi horisontal no chão, de cerca de 30 cm.

de comprimento, levava até dentro do ninho, construção grande e arredondada de gravetos, talos de capim e raízes, de uns 13 cm. de altura e largura. Por cima é fechado e coberto, a entrada redonda é praticada lateralmente. O revestimento interno da cavidade redonda do ninho é cuidadosamente feito de folhas de bambú secco e trançadas á moda de cruz. E' boa construção, solida, feita segundo a arte, que até certo ponto me lembra as de *Cinclus aquaticus* que vi na Europa. Os dois ovos são brancos, sem pintas, com 23 1/2 a 24 1/2 mm. de comprimento e 19 a 19 1/2 mm. de largura.

Semelhante a este de aspecto, mas consideravelmente maior, 19 cm. de comprimento, de côr predominante bruno-vermelho-escuro, que no pescoço e na metade anterior da cauda se torna ferruginoso-clara, é **Sclerurus caudacutus** (*Tinactor fuscus*), vulgarmente chamado **Papa-formiga** ou **Vira-folha**, denominação esta ultima escolhida com muita felicidade, prova de que o povo nos nomes que dá sabe muitas vezes accentuar uma feição característica. De facto esta Ave tem o costume de virar com o bico as folhas que jazem no chão, formando ás vezes densa camada; sóta ao mesmo tempo um pipilo, que a denuncia. Pouco arrisca, e por demais azafamada com a apuração do pequeno mundo animal que vive entre as folhas que juncam o sólo meio molhadas e humidas, deixa a gente chegar até poucos passos.

Já tenho podido observá-a diversas vezes na matta, a muito pouca distancia, e apanhei tambem sua voz, que é um tom aspero, approximadamente como o appello de

Lochmias nematura, mas consideravelmente mais alentado. Quanto a seu modo de nidificar nada sei; a este respeito guarda silencio a litteratura 35).

Pelo facto da cauda ser curta e molle, falta de canos rijos, diverge algo do habito medio dos Dendrocolaptides o genero **Furnarius**, de que pôde considerar-se conhecido em grande parte da população o nosso João de barro, **Furnarius badius** (**F. rufus** Burmeister, *Opertiorynchus ruficaudus* Wied).

Tender-se-ia a considerar esta Ave de còr ferruginosa antes como um animal pertencente aos Sabiás, como a mim proprio succedeu a principio. Saltita sim, pelo matagal, mas não trepa e move-se a mór parte do tempo pelo solo, nos pateos das fazendas, nos curraes, andando entre o esterco do gado. Considerado, porém, mais rigorosamente, lemos na estructura do corpo e antes de tudo no bico, o verdadeiro parentesco desta Ave. Além d'isso trae-se muito claramente, embora modificado, o character dos Dendrocolaptides, que, tanto quanto se sabe, dispõem o ninho em buracos do chão e não fazem construcções livres como os Sabiás. A construcção, feita de lama e em fórma de forno, disposta n'um galho horisontal, ha de naturalmente conhecer quem quer que aqui já visitou alguma fazenda e achou tempo de abrir os olhos ás cousas da Natureza.

35) Depois deste escripto, a lacuna foi preenchida. O meu primo Andreas Goeldi descobriu o ninho do «Vira-folha» nas mattas virgens da colonia Alpina, na serra dos Orgãos.

Interessante é um trecho do relatório do antigo director dos telegraphos, barão de Capanema, por causa da queixa que articula dos estragos que o João de barro faz nas linhas de interior.

Diz elle : Ha Passaros que escolhem de preferencia o topo dos postes telegraphicos para sobre elles edificar seus ninhos, e com tão prodigiosa rapidez que é difficil de exprimir. Como material empregam barro humedecido, gravetos, pennas, gramma secca, etc. Quasi sempre os ninhos envolvem o tope do poste, os fios e os isoladores, produzindo, como é natural, desvio de corrente electrica desde que ha humidade na atmospheria. N'esta classe contam-se os passaros chamados Oleiros, isto é o *Furnarius rufus* (João de barro)... A rapidez com que um casal destes Passaros construe o ninho, é extraordinaria, e os incommodos e danos que produzem nas linhas em certas regiões crescem na razão directa da abundancia dos individuos. Muitas vezes tres a quatro dias depois de se ter limpo completamente uma secção da linha, acham-se os postes cobertos de novos ninhos, notoriamente nos mezes de Agosto e Setembro, periodo de incubação (V. *Jornal do Commercio*, n. 173, 23 de junho de 1885).

Embora no sa Ave seja accusada por alta competencia, pela opinião publica e pelo governo, de lesar o fisco, gosa entretanto, como posso assegurar, de sympathia geral entre a gente d'aqui. O fazendeiro jubila com qualquer sociedade que divirta a solidão da vida da roça, e o João de barro offerece esta sociedade de boa vontade e do modo mais generoso. Enche com

seu canto o terreiro. Seus actos e factos vestem-sen'uma roupagem de lendas e factos. E,—*last not least*—é tido por «Passaro muito catholico», porque só trabalha nos dias de semana e guarda santamente os domingos.

Disto, bem como da estructura exacta do ninho, já me occupei em artigo especial, illustrado. O ninho contem tres a quatro ovos de côr branco-pura, em principio de Setembro; em Janeiro ha em regra segunda postura.

Desde o Prata até a Guyana, tem a sciencia estudado 11 especies diversas de *Furnarius*: o mais septentrional é *F. leucopus* na Guyana e partes confinantes da região amazonica. *F. Commersoni*, de Minas Geraes, Goyaz e Matto Grosso, aproxima-se muito do nosso *F. badius*; *F. figulus* e *F. rectirostris* habitam na região dos campos de Minas Geraes e Bahia; *F. minor* no Madeira.

Na serra dos Orgãos tenho colligido até agora de *Dendrocolaptides*:

Furnarius badius;

Lochmias nematura;

Dendrocolaptes decumanus, *D. picumnus* Scl, *D. squamatus* Burm;

Xiphorhynchus procurvus;

Xenops rutilans;

Anabatoides fuscus Burm, *A. adpersus* Burm (*A. rufo-superciliatus*);

Anabates poliocephalus (*Philydor rufus*);

Heliobletus superciliosus;
Synallaxis albescens;
Sclerurus caudacutus.

A sexta familia dos Formicaroides são os **Formicariides** no sentido restricto. E' tambem familia exclusivamente neotropica, e quasi tão rica de especies como a dos Dendrocolaptides que a precede, pois conta 211, de que só no Brasil se desenvolvem 156. Dellas colleccionou Natterer 122.

Pertencem-lhe aquellas Aves como cujos representantes mais conhecidos podem indicar-se as Chocas ou Chocões (**Tamnophili**) e as Gallinhas do mato e Espanta-porcos (**Grallaria** e **Chamaeza**).

Como caracteristicos geraes de familia podemos dar o bico forte com ponta de gavião ; a bocca orlada de pennas em fórma de cerdas, embora não tão expressivamente como nos Tyrannides; plumagem macia e abundante, que no dorso reveste muitas vezes caracter quasi lanudo, pernas altas, finas e esbeltas, dedos tenros e estirados. Ao contrario as azas e cauda ora são muito longas, ora muito curtas. Severos incolos da matta, vivem principalmente da caça de Insectos, e em summa de tão escondidos dão pouco na vista do homem.

A' *região amazonica* pertencem as seguintes especies:
Cymbilanius lineatus ;

Thamnophilus unduliger, Th. Borbae, Th. atricapillus, Th. luctuosus, Th. Tschudii, Th. cinereoniger, Th. cinereiceps, Th. cinereinucha, Th. punctuliger, Th. polionotus, Th. saturninus, Th. schistaceus, Th. murinus, Th. incertus, Th. strigilatus ;

Pygiptila maculipennis, P. margaritata ;

Thamnomanes caesius, Th. glaucus ;

Herpsilochmus dorsimaculatus ;

Myrmotherula pygmaea, M. haematonota, M. ornata, M. assimilis, M. cinereiventris, M. melaena, M. longipennis, M. Menetriesii ;

Formicivora leucophthalma ;

Terenura melanoleuca ;

Rhamphocaenus collaris ;

Cercomacra tyrannina, C. ruficauda, C. nigricans ;

Percnostola funebris, P. minor, P. leucostigma ;

Myrmecisa cinnamomea ;

Hypocnemis flavescens, H. poecilonota, H. myiotherina, H. lugubris, H. leucophrys, H. melanopogon, H. margaritifera, H. naevia ;

Pithys albifrons, P. cristata, P. rufigula, P. leucaspis ;

Rhopoterpe torquata ;

Phlogopsis erythroptera, Ph. nigromaculata ;

Formicarius cayanensis, F. analis ;

Grallaria varia, G. brevicauda, G. macularia.

De outro lado o *Brasil central* apresenta :

Thamnophilus sticturus, Th. stictocephalus, Th. torquatus ;

Dysithamnus affinis ;

- Herpsilochmus atricapillus**, *H. longirostris* ;
Formicivora rufatra, *T. melanogaster*, *T. ruficauda* ;
Cercomacra approximans, *C. melanura* ;
Hypocnemis maculicauda ;
Grallaria fulviventris.
A' região costeira pertence as seguintes especies:
Biastes nigropectus ;
Batara cinerea ;
Thamnophilus Leachi, *Th. severus*, *Th. ambiguus*,
Th. naevius, *Th. ruficapillus* :
Myrmotherula gularis, *M. melanogastra*, *M. unicolor* ;
Formicivora ferruginea, *F. Genei*, *F. malura*, *F. squamata* ;
Terenura maculata ;
Pyriglena leucoptera ;
Myrmecisa loricata, *M. squamosa* ;
Chamaeza brevicauda ;
Grallaria imperator, *G. ochroleuca*.



O rico genero **Thamnophilus**, que só no Brasil apresenta 35 especies, é formado por Aves meãs, que em muitos logares o povo designa pelo nome trivial de *Chocás* ou *Brujajaras*.

Notavel é a differença golpeante no colorido dos dois sexos: emquanto que os machos são predominantemente negros, com ornamentos brancos, as femeas são bruno-amarellas ou ferruginoso-vermelho, circumstancia que difficulta a determinação segura das es-

pecies não só para os leigos, mas também para o cientista.

Como representante deste grande genero póde aqui mencionar-se **Thamnophilus Leachi**, que é uma das mais bellas especies. Seu comprimento orça por 27 cm. A côr geral do macho é negra. Entretanto em todo lado dorsal cada penna é ornada na ponta de uma malha branca em fórmula de coração e no baixo ventre veem-se debruns brancos, desbotados. A cauda longa, larga, de pennas macias, occupa quasi a metade do comprimento total do corpo.

Esta e outras especies de *Thamnophilus* que aqui existem, tenho observado principalmente nas ladeiras de fetos, onde quasi que exclusivamente lidam. Não se elevam facilmente, mas também não baixam com frequencia inteiramente ao solo. Ariscas verdadeiramente não são, mas o seu albergue, que offerece centenas de esconderijos e segredos, torna muito arduas as visitas por ali e difficulta extraordinariamente a observação de seu modo de vida 36).

36) H. von Ihering e Berlepxh em seu livro sobre As Aves Rio Grande do Sul accusam esta e semelhantes especies de apoderarem-se dos ovos e filhotes de outras Aves mais fracas. «Este costume têm notoriamente *Batara cinerea* e o grande *Thamnophylus*. Por isto os brasileiros chamam-nos também Papa-ovo, Papa-pinto. Eu proprio tenho encontrado muitas vezes restos sujos ainda de sobejos de *gemma* nos ninhos de Aves menores; entretanto nunca observei o facto». (*Voegel Taquara Mundo*. pag. 10).

Tamnophilus ambiguus (*nigricans*), cujo macho é cinereo, ao passo que o cocuruto, as azas e a cauda são negros e malhados de branco, pendura o ninho nas capoeiras, horisontalmente, n'um galho de moita baixa. As bordas do ninho em fórma de tigella esbeçam-se um pouco á volta do garfo que as sustenta, modo de segurar que parece proprio dos *Thamnophilides*. Não é muito espesso, antes tenue e transparente, feito de palha e talos de capim; o assento é revestido de fibras finas de raizes. Os ovos, que se encontram em Outubro e Novembro,—em regra em numero de tres—são de campo branco, tendo na ponta romba manchas azul-pardacentas e uma corôa de pingos branco-vermelhos. Comprimento 19 millimetros e largura 14½ millimetros. A especie maior do genero é o imponente **Th. undulatus** **Burm.** (*Batara cinerea*), quasi do tamanho de uma Pega europeia.

Geralmente conhecida é quiça **Pyriglena domicella** (*leucoptera*), muito menor ainda, de encontros brancos continuados na plumagem branca da nuca, no mais inteiramente negra, e assignalada pelo iris profundamente vermelho. Vive nas mattas, mas tambem espairose pelas ladeiras de fetos, onde gosta de sentar-se nos troncos baixos; voando, reconhece-se logo de longe pelo branco das azas, que contrastam lindamente com a cauda. E' conhecido seu ninho, que se acha nos logares já indicados, ás vezes mesmo no chão e assemelha-se ao do Bemtevi grande, isto é, tem uma superstructura completa e dá entrada lateral para o bojo.

Os dois ovos são brancos, marmoreados em toda parte por uma garatuja muito fina e vermelha; na ponta romba ha manchas vermelho-vinho e bruno-cinza. Comprimento 25 mm., largura 19 mm.

Grallaria imperator (rex), a Gallinha do matto ou Tovaçu, chamada pelo povo Perna lavada aqui na serra dos Orgãos, é Ave maior, de corpo mais espesso, de cerca de 23 cm. de comprimento, plumagem bruna, que escurece mais no dorso de debrum preto, e no alto da cabeça puxa mais para cinzento; o lado abdominal é mais claro, bruno-amarello. Do bico de baixo parte á direita e á esquerda uma estria branco-avermelhada para o pescoço e no meio do pescoço ha uma malha da mesma cor. Ouço-o muitas vezes na matta virgem; solta um som difficil de descrever, nitido, quasi de aterrar o novato. Ha um anno apanhei viva uma mãe com o seu filho; deixaram-se pegar numa arapuca iscada com milho. Vivos conservei-os longo tempo; voar, por assim dizer não voavam; com tanto maior agilidade andavam de suas pernas altas á volta do quarto.

Semelhantes, porém, menores, de cabeça superior bruno-vermelha, garganta branca, lado abdominal malhado a preto-branco-amarellado são as especies do **Chamaezosa**, conhecidas entre o povo pelos nomes de Tovaça e Espantaporceo.

Ch. brevicauda (marginata) é observada frequentemente na serra dos Orgãos; já tenho pegado muitos

exemplares vivos, que também se metteram em arapucas iscadas de milho. O nome Formicaride não se deve tomar muito ao pé da letra: esta Ave, pelo menos, parece que também na vida livre utiliza-se de alimentação vegetal 36).

As especies de *Grallaria* e *Chamaezosa* lembram-me no habito externo e na attitude do corpo os Pittides da Africa: falta-lhes, porém, toda plumagem de gala.

A *Amazonia* possui, como resulta da lista acima, avultado numero de Formicarides caracteristicos. As especies do genero **Phlogopsis**—aves bruno-pretas, faceis de reconhecer pela zona orbitaria nua, vermelha cor de sangue—têm lá o nome trivial «Mãe da taóca»; as do genero **Formicarius**, — bastante semelhantes ás nossas *Grallaria* e *Chamaezosa* meridionaes em colorido, tamanho e porte—, são conhecidas no Pará pelo nome de «Pinto do matto». Seu canto sóa: fū-di-di-di-tū» e é muito forte. Averigui pessoalmente que estas Aves seguem constantemente os exercitos em marcha das «Formigas de correção, «Taócas» (Eciton), caçando Insectos espantados por estas terriveis columnas invasoras. O nome scientifico «Formicarides» é portanto, em relação á estas Aves, inteiramente justificado. (1896).

36) *Chamaezosa* (*Grallaria*) *ochroleuca*, muito semelhante, diz-se que tem em S. Paulo os nomes populares de «Teú» «Tegui» e «Toin-toin», (Martius, Glossaria, p. 481)

Na serra dos Orgãos tenho até agora colleccionado de Formicarides :

Grallaria imperator;

Chamaezoa brevicauda;

Pyrgilena domicella;

Dasythamnus mentalis;

Dasycephala cinerea 37);

Thamnophilus severus, Th. Leachi, Th. naevius, Th. ruficapillus (scalaris), Th. undulatus.

A sétima e última familia dos Formicarides, os **Pteroptochides**, é pequena, tambem exclusivamente neotropica. Seu total de especies importa em 49; destas cabem ao Brasil apenas 5, das quaes Natterer achou ensejo para colleccionar 3.

Dos 3 generos da familia representam-se em nosso paiz apenas: *Scytalopus*, *Merulaxis* e *Pteroptochus*.

Decorre do espolio de Natterer que são peculiares da região amazonica:

PTEROPTOCHUS niger, P. thoracicus.

O *Brasil central* nem uma forma especial parece possuir.

A região costeira pertence **SCYTALOPUS** indigoticus.

Os Pteroptochides são Aves do tamanho de *Donacobius atricapillus* ou Angú, e de habito geral que lembra o dos *Troglodytides* ou *Cambaxirras*. Têm o bico

37) Esta especie, semelhante a um Sabiá lorangeira, mas de pescoço e cabeça vermelhos e bico muito mais comprido, habita a matta e, segundo Natterer, tem o nome popular de Tingará.

delgado do Sabiá, azas curtas, forte cauda de 14 penas, de que as duas do meio são as maiores. Como característico principal para *Merulaxis rhinolopha*, por exemplo, dá o príncipe zu Wied as penas rijas, levantadas do nariz, que de cada lado elevam-se cerca de 6 mm. a 9 mm. sobre a fronte, approximadamente como na Siriema (*Dicholophus cristatus*).

Declaram todos os observadores, que estas Aves vivem á volta das mattas virgens mais espessas e escuras, correm geitosamente pelo solo e dão caça aos Insectos. Diz-se que são ariscas e cautelosas e difficeis de se lhes acertar tiro. Embora Ménériès haja observado uma destas Aves (*Scytalopus ater*) na serra da Estrella, nem um representante deparei ainda de toda a familia na serra dos Orgãos. Seu modo de vida continúa sempre envolto na obscuridade.

Depois desta marcha accelerada atravez das longas fileiras desta legião de Aves, voltemo-nos para a paleontologia da ordem dos Passeres.

Attendendo especialmente ao Brasil, notaremos que o conhecimento d'ella encontra como dados mais antigos os achados das cavernas de antiga formação quaternária do rio das Velhas.

Muitos restos de Passeres se têm ali encontrado entre o material colhido por Lund e por seus companheiros, como informa Orluf Winge. Todavia este material inda não está bem elaborado. Até agora tem-se apurado o seguinte :

1) TURDIDES. De *Turdides* tem-se reconhecido até agora esqueletos de *Mimus saturninus* e de outra especie de Sabiá, não bem determinada ainda; entretanto a primeira especie jazia superficialmente e é portanto de antiguidade duvidosa.

De *Troglodytides* encontrou-se *T. furvus* e outra especie de Cambaxirra, menor e ainda não determinada.

De *Corvides* achou-se apenas uma especie de Graha, *Cyanocorax cyanoleucus*.

2) TANAGRIDES. Desta sub-ordem continham as cavernas do rio das Velhas muito material, que na mór parte aguarða ainda determinação exacta das especies. Tem-se entanto reconhecido *Procnias tersa*, *Salinator similis*, *Aphobus chopi*, *Pseudoleistes viridis*, *Ostinops cristatus* e duas especies de Vireonides, das quaes uma é *Cyclorhis* esp.; da outra ainda nem se determinou o genero.

3) *Formicaroides*. Diz-se que foi encontrado material copioso. Provisoriamente mencionam-se diversos *Tyrannides*, diversos *Dendrocolaptides* (*Picolaptes bivittatus*, *Xiphocolaptes albicollis*, entretanto a primeira provém de camadas superficiaes). De *Formicariides* consideram-se provisoriamente como representados *Pyriglena leucoptera* e *Chamaezosa brevicauda*.

Por mais fragmentario que seja o esqueleto assim obtido, no meu entender é perfeitamente bastante para se imaginar approximadamente o quadro da composição de Aviaria d'aquelle tempo. Approximava-se

em muitas, si não na mór parte, das feições essenciaes da Ornis brasileira hodierna: muitas das familias que são hoje neotropicas exclusivamente, já estavam presentes no paiz durante a época antiga quaternaria.

E' além d'isto interessante a circumstancia de os Sabiás, as Cambaxirras, as Gralhas, os Trincaferros, os Virabostas, os Guaxes, os Espanta porcos já existirem em era em que os Desdentados gigantescos, hoje extinctos, emprestavam cunho tão particular á fauna dos Mammiferos.

VI

Columbae — Pombas

Muito mais simples que nas duas ordens precedentes de Picariae e Passeres, apresenta-se a nossa tarefa, relativamente á ordem dos Pombos ou Columbae. Em recente trabalho monographico (1893), Salvadori orça o total das especies d'esta ordem em 458.

Considerada em seu conjuncto, divide-se ella em duas familias. A primeira é a dos **Columbides**, Pombos legitimos, cosmopolitas, que em parte alguma do mundo faltam, e possui uma totalidade de 335 especies. A segunda é a das **DIDIDES**, formada de um lado pelos *Diduncubides* australianos (Pombos dentaes das ilhas Samoas), de outro lado pelos *Didides* ethiopiõs, extinctos já na época historica. (*Didus ineptus* viveu até 1679 na ilha Mauricio, *D. solitarius* até ... do seculo passado na ilha Rodrigues).

O Novo Mundo contém apenas representantes da primeira familia, Pombas genuinas. Ha delles 82 especies, de que cabem 75 á região neotropica, 1/5, portanto, do total das especies: 7 cabem á região nearctica.

De todas as regiões é a região austro-malaya a mais rica em especies, de que conta 148; segue-se-lhe a região neotropica, á qual toca o segundo lugar; succedem-lhe a oriental (Asia) com 65, e ethiopia (Africa) com 37 especies. Por toda a terra o numero de especies avulta

em proporção á proximidade da zona tropical; pobres de Pombas são as regiões arcticas de ambos os hemispheros (a palaearctica conta 9 especies, a nearctica 7). Uma feição característica, sobre a qual Wallace com razão insiste, é ainda que o desenvolvimento dos Columbides, na média, é maior nos complexos de ilhas do que nos continentes unitarios e cohesivos.

Daquellas 75 especies o Brasil particularmente fornece apenas 29, de que Natterer desencavou 25 em nosso paiz. A relação numerica, que não se apura muito favoravel para nossa terra, dá que pensar. O Brasil, com sua opulencia de mattas, e sua Aviaria aliás tão ricamente composta, teria então $1/12$ da somma total, $1/5$ apenas das Pombas da região neotropica? E todavia assim é. Não são precisamente as mattas que offerecem as melhores condições de existencia para a maioria das Pombas. Ao contrario.

Já Wallace occupou-se com este assumpto e argumentou que riqueza de Macacos e riqueza de Pombas excluem-se reciprocamente. Os Macacos, diz elle, devorão os ovos, são avidos de borrachos.

Em geral pode isto ser exacto. Para o Brasil, especialmente para o Sul, a noção deve ser mais geral.

São os Mammiferos trepadores, em geral, que estorvam as Aves que incubam alto. Sarués, Cuicas, mas principalmente as Iaras e em seguida os Coatis, muitos Ratos e até algumas Aves permitem-se estrepolias de toda ordem; é notorio, porém, que mesmo dentro do Brasil, a região dos campos, as mattas

amazonicas e as do litoral hão-se diversamente quanto á riqueza de Pombas. A primeira é sensivelmente mais rica do que as ultimas, pelo menos no que respeita á riqueza em individuos. Alli patenteia-se um facto favoravel á maneira de pensar do Wallace.

Não posso deixar de accentuar ainda uma outra particularidade relativa ao conjuncto dos Columbides neotropicos e americanos em geral — a singular modestia no colorido, contrastando profundamente com a luxuria ostentada pelos representantes asiaticos da familia. Esta differença logo deve dar na vista em um confronto ligeiro, como o torna facil uma visita a um dos grandes jardins zoologicos de além-mar, ou, ainda melhor, o exame de uma daquellas esplendidas monographias sobre a familia (Temminck, o novo catalogo do Museu Britannico, Vol. XXI). E' difficil fazer-se uma idéa da estranha belleza, do esplendor das cores (verde, azul, vermelho), que apresentam a maioria das Pombas asiaticas e austro-malayas: (Osmotreron, Ptilopus, Carpophaga). Dá-se aqui ainda uma vez um caso semelhante áquelle dos Psittacides, do qual fallei na pag. 127 da 1ª parte: tambem quanto ás Pombas cabe a palma da victoria á região austro-malaya tanto sob o ponto de vista numerico, como sob o esthetico. De certo não faltam formas bonitas entre as especies neotropicas (por exemplo Lepidoenas speciosa), mas não chegam nem de longe a fazer seria concurrencia com as vistosas estampas da mencionada região. Estamos tentados a dizer que as Pombas

neotropicaes, no seu conjuncto, partilham antes da simplicidade de roupagem do quinhão palaeartico e quem sabe si esta concordancia exterior não indica proxima afinidade genetica, esclarecendo-nos sobre o problema da proveniencia e do itinerario percorrido por aquellas nas suas migrações em epochas geologicas anteriores?

A' região amazonica, pertencem as seguintes especies de Pombas:

Zenaida ruficauda;

Chamaepelia passerina 38);

Leptoptila rufaxilla.

O *Brasil central* apresenta as seguintes especies:

Crossophthalmus gymnophthalmus:

Columbula campestris;

Scardafella squamosa;

Peristera cyanopis.

A região costeira hospeda principalmente as especies :

Chloroenas plumbea;

Peristera Geoffroyi;

Leptoptila ochroptera, L. *Reichenbachii*;

Oreopelia violacea.

38) Aparição diaria nos jardins do Pará, substituindo inteiramente a Pomba-rola do Sul.

(Agosto de 1894).

O habito geral das Pombas pôde presuppôr-se conhecido.

Todo mundo, em nossa mimosa e minuscula Pomba rola, como na bella Goura coronata, que habita Nova Guiné e alcança o tamanho de um Gallo reforçado, reconhecerá sempre as Pombas. Como signal particular dos Columbides americanos, pôde, entretanto, mencionar-se o facto de sua cauda não constar de mais de 12 penas.

Leptoptila (Peristera) **Reichenbachii** (Pelzeln), 39) nossa velha conhecida Pomba Jurity, ou Jurity da matta virgem, é uma das Aves de caça mais commum do Brasil. Mede cerca de 31 centimetros, é de cor bruno-avermelhada, consideravelmente mais clara no lado inferior, mais escura no lado dorsal, principalmente nas azas e na cauda, esbranquiçada na garganta, e na frente, passando d'ahi ao azulado, com um bello brilho violeta desde o posterior da cabeça até quasi o dorso.

39) A synonymia das nossas «Jurutys» apresentou até bem pouco tempo um deploravel estado de confusão, augmentada ainda pela circumstancia de existir na ilha de Jamaica uma espécie bastante semelhante. (*L. jamaicensis*). Selater e Salvin admittem 11 especies neotropicas do genero *Leptoptila*, citando 3 como proprias do Brasil (*ochroptera* Pelz., *erythrothorax* Temm. e *rufaxilla* Rich. et Bern.) e a especie *L. chalcauchenia* Sel. et Silv., como pertencendo a Rep. Argentina. Berlepsch reconheceu todavia esta ultima entre exemplares vindos do Rio Grande e outros Estados do Sul e estabeleceu a seguinte discriminação: I) *Leptoptila*

Quem não a conhece? Nas regiões habitadas não se deixa surpreender tão facilmente: o bater das azas previne-nos que ella nos avistou primeiro do que nós avistamos a ella. E' previdente, dispara e sabe o meio de com incrível ligeireza esconder-se na folhagem densa ou na moitada. De manhã cedo, em compensação, é mais facil tomar-lhe chegada; vaga então pelos trilhos da matta, catando o almoço no solo. Seu arrulho, partindo de dentro da folhagem escura do laranjal, melancolico, um queixume quasi, sôa ru-gu-gu-gu-hu, e é um dos mais assignalados sons de uma fazenda brasileira; na matta pode ouvir-se à distancia consideravel e não é muito difficil imital-o. Sua carne é soffrivelmente bôa, um tanto sécca e não tão saborosa como a da Pomba espelho.

A Jurity faz o ninho em sebes e arbustos, geralmente á altura mediocre. E' uma reunião desordenada e negligente de gravetos, e de Setembro até meados de Maio contém dois ovos brancos, de extremidade anterior e posterior muito pontudas. Comprimento 33 mm, largura 22 1/2 mm.

Reichenbachii Pelzeln. Synonymos: *Columba rufaxilla* Wied; *Peristera frontalis* (mas) Burmeister; *Leptoptila rufescens* Berlepsch. II) *Leptoptila chalcauchenia* Selater et Salvin. Synonymos: *Peristera frontalis* (fem.) Burmeister; *Leptophila ochroptera* Pelzeln. Argumenta que á primeira especie pertencem os individuos de fronte branco-alva, passando para traz ao branco azulado, de peito e abdomen superior cor ferruginoso-vinacea carregada, de dorso quasi bruno-ferruginoso, ao passo que faz entrar na segunda especie os individuos de fronte

Ao contrario das outras Pombas daqui, principalmente das menores, parece que a Juruty difficilmente se reproduz no captiveiro. Eu, pelo menos, não consegui nunca reproducção, embora conserve sempre diversos exemplares no meu viveiro.

Os caçadores daqui distinguem pelo nome de Juruty de capoeira uma Pomba de cabeça anterior branco-avermelhada, que alguns ornithologos considerão especie separada. (*L. chalcauchenia* Sclater e Salvin).

Oreopelia montana, (Geotrygonmont). a Juruty-piranga, Pariri e Pomba Cabocla, é especie tosa, de construcção curta e larga, á qual o bico estreito, fino, vermelho-sangue com os anneis dos olhos largos e nús, empresta uma expressão que bem se poderá chamar simploria. É facil de conhecer-se pela cór vermelho-vinho. A fema é antes vermelho-bruna. Move-se muito no chão, e quartos de horas seguidos solta seu canto esquisito que, traduzido, approxima-se de um *h, h, h*, puramente nasal e prolongado. O macho

branco-amarellada e de colorido geral mais pallido. O mesmo auctor quer limitar *L. rufaxilla* dos antigos auctores para a Juruti do litoral septentrional (Bahia, Amazonas), com a nova denominação de raça ou sub-especie: *L. Reichenbachii-Bahiae*. Em recente trabalho Salvadori (1893) admite nada menos de 17 especies neotropicas do género *Leptoptila*.

Francoamente dito, tudo isto ainda não me satisfaz inteiramente, e julgo que não se sahirá deste lamentavel cipoal systematico antes de reduzir ao valor de simples raças algumas destas formas estabelecidas como especies por certos auctores por demais precipitados.

gosta de arrular principalmente de manhã quando o sol começa a atirar seus raios na matta. Arisca propriamente não é. Aqui na serra dos Orgãos é consideravelmente mais rara que todas as outras especies.

Seu ninho encontrei o mez passado de Novembro em uma picada, cerca de um metro acima do solo, em um enredo de galhos e ramos pendentes que o acaso enleicara. Ninho propriamente não se pôde chama-lo; era antes uma depressão primitiva entre um punhado de folhas finas de arvôres e taquaras. Quando achei-o, continha já dois borrachos, ambos cegos ainda e semi-nús, munidos apenas de indicios de pennas amarellas escassas, nada menos que bonitos com suas excrescencias nasacs desproporcionadas. Passados alguns dias, encontrei um morto; o outro, cujo emplumamento aguardava, fugio sem me dar tempo a realizar meu plano.

Especie muito semelhante e facil de confundir-se com esta è **O. violacea**, tambem cor de vinho, e que pertence mais ao Sul do Brasil. Do mesmo genero ha em territorio extra-brasileiro mais umas 9 especies, pertencentes principalmente ao Norte da Sul-America e ás Ilhas visinhas.

Peristera Geoffroyi, a Pomba espelho, é especie menor, de colorido muito mimoso. O macho possui a côr geral cincento-ardosia; as tectrizes das azas

apresentam uma fita larga, violeta. A fêmea tem o mesmo desenho, mas a cor geral é bruno-amarella 40).

A Pomba espelho apparece ás vezes com frequencia no mercado do Rio de Janeiro. Em certas épochas parece ser uma das especies de Pombas mais communs nas baixadas quentes que rodeiam a bahia; muitas vezes a tenho apanhado, no rio Macacú por exemplo. Asseguram-me os caçadores daqui que sua alimentação predilecta consiste em sementes de bambús, que aqui muitas vezes alternam em grandes extensões com os matos propriamente ditos. Ha annos, conservo um casal desta bella Pomba, que raro se vê vivendo no captiveiro; um des exemplares foi tomado de um Rapineiro. Quanto ao ninho, em nossa região e nesta latitude, nada consta.

Peristera cinerea, a Picui-peba, é uma Pomblinha menor, da mesma côr que a antecedente; mas de cauda e cobertura de azas pretas; é pouco maior que a Pomba rola. Natterer encontrou-a em S. Paulo e em Mato Grosso, em pequenos bandos de tres a cinco individuos, principalmente na vizinhança de arroios, e representa seu canto pelos sons h u h u p. h u h u p.

40) Informa o principe zu Wied que o rio Mucury foi o ponto meridional em que encontrou esta Pomba. Na Bahia frequenta a borda da matta e as moitas, andando em geral pelo chão e apparecendo em pequenos bandos e partidas, excepto no tempo da procreação. Anda tambem á cata de mamão (Carica papaya) e outras frutas maduras, como elle proprio observou. Nidifica em arvore espessa e ramalhada.

Burmeister apanhou-a tambem em Nova Friburgo; finalmente, em 2 exemplares, no mez de Abril de 1894, a encontrei na colonia Alpina (Theresopolis).

Chloroenas infuscata (plumbea ou Columba loeutrix), que aqui entre o povo do Estado tem o nome de Pomba amargosa, e teve antes o de Picui-açu, por abreviatura Picacú, é especie grande, avantajada (o maior dos tres exemplares provenientes da serra dos Orgãos que tenho á vista, mede 36 cent.), bruno-vermelho-escuro, côr de ferrugen no lado dorsal, com uma pinta vermelho-vinho em cada penna da nuca. É incola da matta grossa, e gosta de, trepada em um páo, corresponder-se com seus visinhos em baixo. Grita gu-gu hu de modo relativamente baixo para Ave tamanha. Seu appello é facil de imitar-se e, como deixa facilmente illudir-se, não é difficil caça-la. Propala-se que tem a carne de gosto amargo, devido a alimentar-se de sementes amargosas, e affirma-se que é preciso arrancar logo a cauda da Ave morta de fresco para torna-la appetecivel. Um brasileiro fidedigno, natural do interior de Minas Geraes, contou-me recentemente que em outro tempo havia em sua terra o costume de extrahir de modo muito comico, com espingarda, os intestinos da Pomba em que o chumbo pegara. Por experiencia propria e repetida, posso informar que a titela é sempre muito gostosa e não amarga; em compensação amargam as coxas e outras partes. Da-se muito bem no captivo; tenho tido já muitas em meu viveiro. Aqui na serra dos Orgãos, onde a conhecem tambem pelo nome

de Capçaroba, é a Pomba mais frequente da matta, e vé-se quotidianamente mais de uma vez,

O Principe zu Wied affirma que os colonos portuguezes na Bahia (Belmonte e visinhanças) interpretam o canto d'esta pomba com as palayras: «hum só ficó», — procedimento, que não me é bem comprehensivel. Elle mesmo poz este canto em notas, dando-o como composto de 6 syllabas.

A genuina Picuçaroba, Caçaroba, ou Saroba é, porem, *Chloroenas rufina*, da qual diz Natterer que algures é tambem conhecida pelo nome de Pomba legitima, e pelo de Pucaçú na Bahia, segundo o principe zu Wied. Tem approximadamente o tamanho e o aspecto de Pombo bravo da Europa (*Columba oenas*). A cor geral da plumagem é bello, claro, cinzento-chumbo; a fronte, o pescoço, o peito e o dorso ao contrario são vermelho-vinho com um pico de violeta. Natterer vio-a e colleccionou-a desde o sertão de S. Paulo, a través o Brasil central, até a região amazonica; Burmeister vio-a na lagoa Santa. Tenho vivo ha annos um exemplar fominino, tão confiado e cordial que vem beliscar os dedos da gente. Cruzou-se com um Jacaçú macho; infelizmente o ovo gorou 41).

41) Em numero incrivel habita esta Pomba certas ilhas da foz do Amazonas, mormente Marajó. No rio Arary por exemplo veem-se milhares durante uma tarde; durante o dia estão nos campos, de tarde procuram as beiras do rio, empoleirando nas tabócas, que chegam a curvar-se, tal o peso das Pombas. Ahí pernoitam,

Crossophtalmus (Patagioenas) gymnophthalmus, (loricata Burm.) (*Columba poeciloptera* Wied) (*Columba picazuro*), o Jacaçú, também Pomba tropical, segundo Natterer, e ainda Pomba verdadeira, segundo Burmeister, é grande, avantajado e move-se um tanto pesadamente pelo solo. Sua cor fundamental é cinerea, assenta-lhe formosamente o desenho escamoso do pescoço, onde cada penna é orlada de linha curva clara. Também as tectrizes das azas são orladas de debrum claro. O príncipe zu Wied viu-o desde o Rio de Janeiro até a Bahia; Natterer avistou-o aos bandos durante os mezes de inverno junto a Cuyabá, e achou-lhe no estomago sementes aladas de arvores do sertão. O arrullo do Jacaçú sóa aproximadamente hu-hu-ga-huh, hu-gu-hu, e assim por diante; ás vezes mistura-se-lhe um go-go-go extrahido do fundo do pescoço e enunciado

debandando-se de manhã. Conheço uma ilha deserta, chamada ilha dos Machados, situada na contra-costa atlantica de Marajó, povoada literalmente sómente por Camaleões, estas Pombas, diversas Gaivotas, formando uma estranha sociedade animal, notavel não pela diversidade dos componentes faunísticos, mas pela abundancia espantosa dos individuos, que ultrapassou tudo que eu tinha visto antes. De Pombas ha verdadeiras nuvens. Os unicos Mammiferos, que n'esta ilha encontrei n'uma visita em Setembro de 1896, são uns cachorros domesticos, abandonados ha annos por pescadores e que hoje voltaram completamente ao estado bravio, vivendo da caça rendosa e atacando os rarissimos visitantes d'aquellas paragens. A tal ilha é um bello exemplo para as idéas de Wallace, como se acham expostas na introdução d'este capitulo. (1897)

com voz de baixo. Também conheço bem esta espécie, pois ha annos conservo vivos alguns exemplares.

A mais bella das grandes especies indigenas é incontestavelmente *Lepidoenas* (*Patagioenas*) *speciosa*, a legitima Pomba-trocal, o «Pigeon-ramier de Cayenne» dos antigos naturalistas francezes. Em magnificencia de cor nem uma se lhe aproxima. A côr geral do dorso é bruno-vermelha. É lindissimo o desenho do pescoço; cada penna tem um debrum violeta, de modo que correm á volta do pescoço dois systemas de linhas curvas escuras, que se cortam. É-lhe peculiar tambem o brilhante bico vermelho (o do Jacaçu é cincento-azulado). Tambem esta especie gosta de demorar no chão e abana com a cauda, o que a distingue de todas as especies maiores. Burmeister dá-lhe como patria as mattas costeiras do Norte; Natterer levou para a Europa 15 exemplares dos rios Guaporé, Negro e do Pará. Eu encontrei esta pomba tanto no interior do Estado do Pará (alto Capim), como sobretudo em avultado numero na região montanhosa do curso superior do Rio Cunany (litoral da Guyana). (1897). Um bello exemplar que devo á bondade de um amigo daqui, conservou-se vivo muitos annos e existe ainda hoje.

O Principe zu Wied refere desta Pomba que elle não a encontrou ao Sul do gráu 48 lat. merid., mas com frequencia mais ao Norte, especialmente no sertão da Bahia. Diz d'ella, que vive aos casaes, que viaja com vôo rapidissimo pôr cima das mattas e que gosta de em-

poleirar sobre qualquer galho secco altaneiro. Depois do periodo de incubação reuñem-se em bandos muito numerosos, vagando em busca de alimento, que é constituido de sementes e fructas. Em taes occasiões approximam-se tambem das habitações humanas, sendo ás vezes caçadas em grande quantidade. «Na visinhança da Bahia e Camamú, onde esta especie é chamada «Pomba verdadeira», a gente faz pequenos ranchos em cima das arvores. Perto d'estes ranchos expõem varas com Pombas artificiaes, quer feitas de madeira, quer empalhadas, para chamariz. Sentando-se os bandos de Pombas, muitas e muitas são decimadas pelos caçadores. Henderson (History of Brasil pag. 366) conta, que os indigenas tem tambem o costume de envenenal-as em larga escala.»

Infelizmente o que se sabe da vida livre destes bellos Columbides do Brasil e nada é a mesma cousa; o modo por que se reproduzem é ainda hoje nos seus pormenores ignorado da sciencia,—bom ensejo para os amigos da Natureza occuparem-se em uma tarefa util, sanando uma lacuna do saber. Assim por exemplo, muito se falla da *Pomba de bando*, *Avoante* ou *Rebaçã* de Piauhy, Ceará, etc., que ás vezes espalha-se pelo sertão do Norte em bandos incalculaveis, em massas taes como só consta de *Ectopistes migratorius* da America do Norte. Dizem que esgota açudes, deita os ovos pelo chão ás camadas, e a população inteira sustenta-se de sua carne. As ultimas vedetas, já muito desfalcadas, das Pombas de bando parece que ainda se rastreiom a SO. de Minas, na Campanha por exemplo. Fora interessante inves-

tigar que especie é esta e em geral saber algo de preciso sobre o assumpto 42).

Lindas figuras que, si fossem melhor conhecidas no estrangeiro, angariariam certamente a sympathia de muitos [amadores, são as nossas especies de pombas anãs do Brasil. A mais frequente dellas aqui na região costeira, visivel em geral á volta das fazendas, e que até visita os jardins da cidade do Rio de Janeiro, *Chamaepelia Falpacoti*, antigamente chamada Picui-caboclo e Picuipeon, nas partes do paiz em que era corrente a lingua tupy, (Apicui, no guarany), hoje em regra é conhecida pelo nome de Pomba-rôla ou Rolinha. Mede apenas cerca de 49 cent. de comprimento. Quanto á côr, pôde considerar-se miniatura de Jurity; distingue-se, porém, daquella pela raia longitudinal preto-violeta na parte exterior das pennas que cobrem as azas, remigios e cauda anegrados. O quarto remigio da mão tem formá característica.

Esta Avesinha, corpulenta e carnuda em relação ao tamanho, move-se de bom grado pelo solo, em jardins e campos lavrados, nas estradas, e visita em bandos as roças. Seu brado que se ouve muitas vezes durante o dia, ás vezes durante as horas quentes escondido na folhagem densa de uma arvore, de um arbusto, é um

42) Ver as resenhas de algumas testemunhas oculares que intercalo em nota tratando da *Zenaida maculosa*, pois tive posteriormente a dita de averiguar com certeza que a Pomba de bando não é outra especie, senão a mencionada. (1895.)

gu-hu, gu-hu, successivo e acelerado in infinitum,—relativamente nitido para seu tamanho.

Seu ninho,—reunião deleixada, insignificante de poucos gravetos, encontra-se durante o verão em sebes e no matagal. Os dois ovos são brancos: comprimento 22 1/2 mm., largura 18 mm. Encontram-se ninhos com ovos desde Setembro até Janeiro, pelo menos nas bandas daqui. No captiveiro, quando conservada em viveiros espaçosos, a Rollinha reproduz-se com grande facilidade; tem prole todo o anno. No tempo da incubação torna-se intolerante e provocadora, investe contra as maiores, trepa-lhes no dorso e bate-lhes com as azas.

Scardafella (*Columbula*) *squamosa*, o « Picui-piuma » dos Tupis, conhecido vulgarmente entre os sertanejos pelo nome popular de « Fogo-apagou » e « Pombinha-cascavel » é, si possível, mais graciosa ainda que a especie antecedente, embora do mesmo tamanho. A cor differe da da Rôla, e é branco-acinzentada, com debruns nas pennas finos e negros.

Distingue-se, além disso, desde logo pela cauda de pennas estreitas e compridas. Como Ave de campo, encontrei-a em liberdade no sertão do Estado de S. Paulo, movendo-se garbosamente no solo, onde sapateia, garrafa e abana muito com a cauda. Sua voz é característica, nitida e forte, e de espantar á vista da pequenez do bichinho. A gente d'aquí apanhou-a muito direito, reproduzindo-a pelas palavras: « fogo apagou ». O outro nome popular, « Pombinha-Cascavel », refere-se á circumstancia da avesinha ao voar desprender um som cho-

ca'hado, que tem certa semelhança com o estalo de guerra da cobra Cascavel.

Quanto ao modo da reproducção na vida livre, conserva-se calada a litteratura scientifica. Um casal vivo, que ha annos conservo, nidifica na gaiola; infelizmente magraram os ovos e tambem um dos consortes, que conviviam em apego pathetico. A **Columbula picui** (C. s repitansi), cinzento-amarella, adereçada de manchas metalicas amegradas, chamava-se antigamente « Picui-Niriqte ». A **Zenaida maculata**, maior, de colorido bruno, estrias negras no pescoço e cauda debruada de branco é o Bairari das Sertanejas do Sul. Vio-a e observou-a Natterer aos bandos nos mezes de Junho e Julho de 1827, nas adjacencias das casas da cidade de Matto Grosso.

Algo de mais exacto quanto ao modo de viver, ninguem sabe nem da primeira, nem da ultima especie 43).

43) O presente livro estava escripto, quando algumas resenhas acerca da Pomba de bando provenientes de testemunhas oculares vieram ter ás minhas mãos. Graças á gentileza do Sr. Dr. Thomaz Pompeu de Souza Brasil — daquella familia que tanto se salientou pelos seus estudos sobre o Estado do Ceará — obtive tambem alguns exemplares vivos da afamada Pomba, podendo eu assim averiguar com toda a certeza a identidade com *Zenaida maculosa*. — identidade por mim desde muito supposta. Acrescentando eu ainda que esta Pomba tão bella como característica foi por mim observada nos arredores do Pará, nos campos de Marajó e da Guyana e que uma raça um pouco menor habita a ilha de Fernando Noronha, dou a palavra ao Sr. Antonio

Si agora inquirirmos de algumas das particularidades geraes dos Columbides, teremos de considerar como tal que, ao contrario dos Gallinaceos, — os Pombos, em regra, portarem-se como severos monogamos, que constroem seus ninhos muito sem arte, põem na media poucos ovos—dois apenas—de côr branca, e alimentam os filhotes com sementes amollecidas e maceradas em seu papo duplo e muito desenvolvido. Acresce

Bezerra de Menezes, Cearense notavel pelos seus conhecimentos nas cousas do seu interessante Estado natal. Este autor escreve (Notas de viagem. (Parte do Norte) ; Provincia do Ceará, pag. 237 seq. (Ceará 1839) :

«O que mais me impressionou e impressionará a qualquer viajante que chegar a estas paragens, foi a excessiva, a fabulosa, a incrível quantidade de Pombas, conhecidas do vulgo pelo nome de *avoantes*, que em bandos de milhares de milhares cobrem a região por onde passam.

Si poisam sobre qualquer arvore, partem-se os galhos ao peso do numero; si descem para beber em algum açude, esgotam-n'o em poucos dias; quando se assustam e tomam o vôo simultaneamente, produzem o ruido egual ao de uma locomotiva em marcha acelerada.

Na frente de minha casa, todas as tardes, eu as via passar de Sul para Norte, desde cinco e meia até a noite, como uma columna cerrada que não deixava o minimo signal de interrupção.

E' impossivel calcular-lhe o numero, e mesmo para aquelle que observa a nuvem compacta destas Aves, fica uma especie de receio em referir o que viu, tal é a difficuldade que ha em ser crido.

Chegada a epocha da postura, ellas escolhem alguma matta, deitam pelo chão, sempre voando em marcha precipitada, quantidade tão prodigiosa de ovos, que os moradores da circumvisinhança vêm apanhar cargas

que nos primeiros dias a secreção lactea das glandulas parece representar grande papel.

Nas *Serra dos Orgãos* tenho até aqui observado e colleccionado as seguintes especies de Columbides :

- Leptoptila rufaxilla*;
- Oreopelia montana*;
- Chloroenas infuscata*;
- Peristera cinerea*;
- Chamapelia Talpaoti*.

e cãrgas, affluindo tambem ao lugar, a que chamam pombal, animaes de toda especie que nesses dias se repastam largamente; e apesar de toda a destruição, não reduzem a abundancia dos mesmos ovos, dos quaes expostos a temperatura elevada, produzida pela acção dos raios solares, dias depois nascem os filhotes, que quasi logo continuam a marcha dos paes.

Levou-me a curiosidade até o rio Curú para o fim de ver apanhal-as nos fojos, especie de esconderijos cobertos de areia á beira do poço, com espaço dentro e pequena fenda horizontal na fôr d'agua; de sorte que sentando-se em multidão sobre essas armadilhas, quando se debruçam para beber, o que fazem ategando toda a cabeça, os individuos escondidos no interior puxam-n'as pelo bico, sem que as outras presintam, e torcendo-lhes n'um segundo os pescoccos, atiram-n'as no espaço vazio até encherem.

Na vespera da minha chegada haviam apanhado 48.350, e n'um outro dia 34.647.

De volta á villa encontrei diversos comboios, vindos da serra das Mattas, transportando destas aves preparadas, os quaes se dirigiam á serra de Baturité, onde é vendido o milheiro a 12\$000 reis.

Por toda a parte se persegue as pobres *Avoantes*, que aliás prestam grande auxilio á pobreza, e, no entanto, apesar de toda a guerra que se lhes faz, parece que cada vez mais augmentam e produzem.

Em compensação na cidade do Rio de Janeiro tenho ás vezes tido vivos ao mesmo tempo nove especies diversas de Pombas brasileiras.

No que respeita a *Paleontologia da ordem dos Columbæ* ha a dizer que, apesar da larga distribuição hodierna e de muitos vestigios que comprovam a boa antiguidade d'esta ordem, das outras partes do mundo muito pouco, quasi nada, até agora se sabe. Aqui no

Observei que são lançadas fóra as pennas, as quaes si fossem aproveitadas, talvez tivessem bom emprego no estrangeiro, servindo aos misteres da colchoaria, e por conseguinte ao valor da carne juntaria o sertanejo outra renda, que pouco ou nada lhe custou a addicionar á sua fortuna.

Não pude, como desejava, fazer um estudo detido sobre a origem e habitos destas aves Columbæ; no entanto é convicção minha que são originarias desta provincia ou pelo menos é nella que se reproduzem, e si daqui se ausentam por breve tempo, seu caminho deve ser pelo valle que se estende para oeste até Minas e Goyaz.

O príncipe de Neuwied escreve na sua *Voyage au Brésil*, que depois de ter transposto as montanhas do norte de Minas e penetrado nos campos geraes da Bahia, encontrara grandes bandos de Pombas, as quaes denominou scientificamente *Columba leucoptera*.

Apezar desses pontos similitudinarios, nada tem de commum com as nossas, que são menores, além de outras differenças relativas á conformação do corpo e côres das pennas.

Dellas não constam que os filhos nasçam por incubação do sol, como acontece nos das do Ceará.

Digo do Ceará, porque são pouco conhecidas das outras provincias, á excepção da zona circumvizinha ao valle que Neuwied chamou Araxá, si é que seguem essa

Brasil estamos um pouco melhor, pois já temos ao menos indicações referentes ás antigas Pombas quaternarias das cavernas calcareas ds rio das Velhas, graças aos achados de Lund e ao trabalho de Orulf Winge.

Segundo elles, tem-se achado alli restos de esqueletos de onze especies de Pombas, e, cousa singular, todas identicas ás especies que hoje existem. Foram: *Chloroenas plumbea*, *Zenaida maculata*, *Peristera Geoffroyi*,

trilna, o que não está provado; pois que em todo o anno são vistas ora em um, ora em outro municipio, extendendo-se sua migração para oeste sómente até a parte oriental da provincia do Piahy.

Insisto em suppol-as originarias do Ceará, porque, sendo esta provincia uma das mais habitadas, quasi sem mattas pelo estrago dos roçados, onde as aguas desaparecem, lindo o inverno, em consequencia da grande inclinação do solo para o lado do oceano, e soffrendo ellas a mais cruel perseguição dos habitantes em grande parte miseraveis, é a qui que formam os pombaes e se demoram no tempo mais secco.

Nos annos de 1877 a 1879 que a população do interior refugiou-se á capital, e que ellas deviam emigrar por falta d'agua, foi quando mais se multiplicaram e appareceram em quasi todas as localidades, chegando até aos arrabales da mesma capital».

Um outro autor brasileiro, o Sr. J. Joffly, refere-se ao phenomeno da Pomba de bando no visinho Estado da Parahyba do Norte nos seguintes termos: As Pombas de arribação, ou Rebaçans, como são vulgarmente conhecidas apparecem todos os annos, nas cati gas, no fim do inverno, em bandos innumeraveis, pousando nos campos de capim-milhan, de cuja semente se nutrem. Milhares de pessoas as perseguem, matando a tiros de espingarda e até a pauladas, collhendo, ao mesmo tempo os ovos, postos a granel sobre a terra. Os animaes car-

P. cinerea, *Chamaepelia campestris*, Ch. *Talpacoti*, *Scardafella squamosa*, *Leptopelia ochroptera* (*chalcauchenia*), *Oreopelia* (*Geotrygon*) *montana*, *Chloroenas rufina*. As ultimas três especies jaziam, porém, em camadas superficiaes; é, pois, duvidoso si pertencem ao antigo quaternario.

—•••••—

nivoros, por sua vez, entre elles Reptis venenosos, como a Cascavel, causam grandes estragos nesses cardumes de Aves; mas é tal a quantidade que parece, não diminuem de numero, até que arribam para outros logares. Nos annos seccos, quando o povo soffre fome, as Rebaçans são para os sertanejos, durante uma quinzena pouco mais ou menos, o que para o povo judeu no deserto foram as codornizes.

(Notas sobre o Parahyba, pag. 58).

(Rio de Janeiro, 1892).

VII

Gallinae—Gallinaceos

A ordem de Aves que, na Gallinha e no Perú, offerece representantes inteiramente domesticados, familiares no mundo inteiro, ordem conhecida sob a denominação de *Gallinae* e *Gallinacei* ou *Rasores* (esgravatadores), tem familias congeneres em todos os pontos da terra e dispõe, na actualidade, de um numero que attinge approximadamente a quatrocentas (397). D'estas cabem á região neotropica 128 (pouco menos de um terço), e ao Brasil, particularmente, 62 (entre 1/6 e 1/7. Natterer colleccionou em nosso paiz, no correr dos annos, 46 especies de *Gallinæ*.

A ordem inteira compõe-se de sete familias, d'entre as quaes somente tres se encontram em territorio brasileiro—**Cracidæ**, **Tetraonidæ**, **Tinamidæ**. Ao continente americano, posto que além de nossas fronteiras, compete um unico representante da quarta familia,—o genero *Meleagris* (Pêrú), pertencente á tribu dos *Phasianides*. Faltam na America os *Pteroclidés* (região palae arctica e subregião ethiopica), os *Turnicidae* (P. E. O.), e os *Megapodidæ* (A. O.)

Das tres familias enumeradas em primeiro lugar, duas são exclusivamente americanas (*Cracidae*, *Tinamidæ*), ao passo que a dos *Tetraonidae*, commum a todos os continentes, é genuinamente cosmopolita.

A' vista da grande diversidade de especies, não é tarefa excessivamente facil estabelecer caracteres essenciaes, universalmente applicaveis, deduzidos da fôrma exterior do corpo:

Pelo que concerne á configuração do bico, por exemplo, ha uma differença notavel entre os Gallinae do velho mundo e o typo gallinaceo do novo continente.

N'aquelles, vemol-o curto, apenas attingi-lo á metade do comprimento da cabeça, munido de unha tegular córnea na extremidade e de uma escama cartilaginosa cobrindo as narinas; neste, porém, como nos *Tinamides* indigenas (Inhambús), encontramos um bico recto, comprido e uma cavidade nasal alongada, perfeitamente desobstruida.

As azas dos Gallinaceos são ordinariamente curtas, abobadadas, em fôrma de escudo, e arqueadas para dentro (exceptuam-se os *Pteroclidæ*, com côrte de azas columbinas, longas e ponteagudas.)

Na parte da aza homologa á mão dos mammiferos acham-se sempre dez pennas grossas, destinadas ao movimento rapido e vigoroso dõ voo, guias ou remigios, oscillando a totalidade destas pennas, incluidas as do pollegar, entre 22 e 29. A cauda ora é rudimentar, ora densenvolvida, faltando de tudo nos Inhambús.

Os Gallinaceos da America Meridional nunca apresentam mais de 12 pennas rectrizes. Para compensar a estrutura um tanto mesquinha das azas, dispõem estas Aves, em geral, de constituição invariavelmente robusta

das pernas, deixando vér que se acham mais preparadas para andar do que para voar.

O dedo posterior, que na maior parte dellas, está inserido muito acima dos anteriores, falta quasi de todo nos *Tinamides* (Inhambús), prestando aos pés uma apparencia struthiforme, ainda augmentada pela simultanea deficiencia de cauda.

Entre muitos Gallinaceos, o sexo masculino costuma distinguir-se pela riqueza de colorido e pelos ornamentos que lhe são peculiares, taes como, a crista, as barbas e a excrescencia carnosa do pescoço, os esporões dos tarsos, o extraordinario desenvolvimento das pennas uropygiaes e caudaes.

Précisamente neste ponto, os representantes do Novo Mundo tornam a manifestar tendencia completamente antagonica; em regra, os sexos difficilmente ou de modo algum se distinguem, excepto em alguns *Cracides* (Mutuús).

Na ordem dos Gallinaceos prevalece a polygamia.

Na *bacia do Amazonas*, pertencem á ordem dos Gallinaceos as seguintes especies caracterisantes :

Penelope pileata, P. boliviana, P. cristata.

Pipile cujubi, P. cumanensis.

Crax alector, C. pinima, C. globulosa.

Nothocrax urumutum.

Mitua tomentosa.

Odontophorus stellatus.

Ortyx sonnini;

Crypturus cinereus, *C. strigulosus*; *C. erythropus*, *C. brevirostris*.

Tinamus suberistatus.

Ortalis aracuan, *O. motmot* ; *O. superciliaris*.

Consideram-se oriundas dos *Estados Centraes do Brazil* as seguintes especies notaveis:

Penelope ochrogaster;

Ortalis canicollis, *O. guttata*.

Crax sclateri.

Taoniscus nanus.

Aos *Estados maritimos meridionaes* pertencem de preferencia as seguintes especies caracteristicas :

Pipile jacutinga.

Ortalis squamata.

Penelope obscura.

Odontophorus dentatus.

Nothura maculosa.

Os **Cracides**, primeira familia d'entre as Gallinhas que no Brazil entra em linha de conta subdividem-se em dous grupos: os **Cracinae** (Mutuns, Hocos), e os **Penelopinae** (Jacús).

Ao genero **Crax** filiam-se Aves volumosas, soberbas, ás quaes pouco se avantaça o Perú em dimensões. A plumagem, preta em grande parte, alterna com a côr branca ou de ferrugem amarella que se observa no abdomen, uropygio e pernas. O bico, elevado na base, arqueia-se em declive até a ponta, onde apresenta uma protuberancia cornea (dertrum): a grande cavidade nasal achase revestida de uma macia epidermide. As espagoas

narinas ovaes estão situadas horizontalmente na parte central do bico de cima. As penas do coccytato desenvolvem-se em alterosa poupa, que pende para a frente. Em qualquer das azas, a setima e a oitava das guias são as maiores, a longa cauda consta de doze penas.

Crax alector, conhecido no alto-Amazonas sob as denominações de *Mutum do cu branco ou mutum poranga*, attinge a um comprimento de 95 centímetros, dos quaes 32 correspondem á cauda. No macho, quando eruto, a cor da plumagem reflecte um brilhante azul-ferrete: o abdomen, o uropygio e a extremidade das penas rectrizes são brancos. As pernas são de um vermelho brunaceo; o bico é amarello, ás vezes com matizes rubros, apresentando uma protuberancia carnosa, cor de chromo; em torno dos olhos, cujo iris é bruno, adapta-se um anel roxo-carmezim 44).

A femea é preta na cabeça, no pescoço, no peito e nas costas, isto é, somente na parte anterior do corpo: na posterior tem listas cor de ferrugem avermelhada, sobre fundo escuro. Consta que esta especie se estende, ao Norte, até a Guyana Brasileira; ao Sul, até o rio Apa, tendo Natterer reunido dez exemplares no rio Negro, em Cucuhy e no rio Branco.

O macho do *Crax carunculata* Temm., *Blumen-*

44) Mitu (mutu, mitum)—poranga, isto é, *bellus*.
 Maregr. 1, 494, 185. Piso II, 80.

Martius, *Glossaria linguarum brasiliensium*.

bachii (*rubirostris* Spix), *Mutum vulgar* é inteiramente preto, excepto no abdomen e na região anal, onde é branco. A protuberancia do bico é preta, o tegumento ceraceo é côr de sangue escuro. As pernas, cor laranja-clara, trazem nos tarsos uma fila interna constante de 12 a 14 grandes placas em forma de escudo, e uma externa, composta de 10 a 11, algarismos que se representam por 16 a 17, e 14 a 15, no *Crax alector*.

O pennacho, que no macho crado é preto, na femea de qualquer idade é preto, listado de branco.

Este *Mutum*, um pouco menor do que o precedente, habita principalmente as florestas virgens da zona maritima septentrional, entre Rio de Janeiro e Bahia, nomeadamente do Espirito-Santo para o Norte. E' bem conhecido, per exemplo, no Mucury e no rio Doce, onde constitue uma das caças mais apreciadas.

Crax globulosa, Spix, *Mutum de assobio*, *Mutum de fava*, e, segundo a denominação tupi, *Mutum boicenim* e *Mutum-açú*, preto nas costas em ambos os sexos (o macho com o abdomen branco; a femea com o abdomen amarello côr de ferrugem), tem a membrana rostral côr de laranja e traz, sobre a parte mais elevada do bico, uma excrescencia da mesma côr, globulosa, semelhante a um botão.

Natterer colleccionou esta especie no alto Amazonas (Guaporé, Madeira, Borba); sendo certo que esta, bem como outras variedades, já se acham reiteiramente em vida, nos jardins zoologicos da Europa.

Quer nos Estados Unidos do Brasil, quer nas Repu-

blicas limitrophes, existem diversas outras especies de *Crax*, que só nos tempos hodiernos se tem classificado scientificamente: *Crax pinima* (isto é, *variegatus*, *C. discors*, Natterer) *C. Solateri*, *C. Mikanii* etc. 45).

Parallelamente a essas especies, costumavam os antigos naturalistas distribuir, segundo Cuvier, o genero *Ourax*, formado por Aves analogas, nas quaes entretanto o rostro, destituido de membrana ceracea, é menos extenso e mais alto, com o vertice alongado em fórma de capacete e fossas nasaes verticalmente postas, recuadas contra a base.

Modernamente porém a systematica tende, a meu ver com vantagem, a dissolver o antigo genero *Ourax*, fazendo d'elle tres novos generos: **Nothocrax**, **Mitua** **Pauxis**. Assim procede Ogilvie Grant em recente monographia (1893), estabelecendo a seguinte synopse: *Cracinae* (bico superior mais alto do que largo).

A) Pennas do topete semi-erectas e enroscadas na extremidade (*Craix*).

B) Pennas do topete recumbentes, lisas e erectas sômente no affecto.

45) Entretanto nem todas estas especies modernas parecem-me assentes em base segura e indubitavel. Reservo-me de discutir proxivamente este assumpto em trabalho especial, detalhado, baseado em multiplas observações directas feitas recentemente na Amazonia, tanto sobre Mutûns obtidos durante as minhas viagens e estudados em liberdade, como sobre os individuos vivos no Jardim zoologico do Museu Paraense. Provisoriamente direi apenas, que reconheci ser a especie *Crax pinima*, estabelecida por Natterer sobre um especimen

- b1) Zona orbitaria nua (*Nothocrax*).
- b2) Bico levantado em capacete agudo (*Mitua*).
- b3) Bico com grande tuberculo ovoide (*Pauxis*).

(Genero *Crax* com 10 especies, genero *Nothocrax* com 1, genero *Mitua* com 3, genero *Pauxis* com 1).

As Aves pertencentes a este grupo, encontram-se todas na região septentrional do Brasil.

Nothocrax urumutum tem as dimensões de uma Gallinha corpulenta: poupa composta de pennas longas, agudas e pardas, tirando a escuro. A cabeça, a parte superior da nuca, o peito e o abdomen são amarello-vermelhos cõr de ferrugem; as costas, as azas e as duas pennas rectrices centraes, tendo a mesma coloração fundamental, acham-se recortadas transversalmente por numerosas ondulações pardo-escuras. Caracteristica é sobretudo a zona orbitaria nua, vivamente amarella e com estria roxa acima do olho. (É defeituosa a figura original de Spix, muito boa porém a segunda figura na bella obra monographica de Sclater). Spix descobriu esta Ave no rio Negro; Natterer encontrou-a depois em

feminino e sustentada por Pelzeln, Sclater, Grant (embora sempre sobre individuos do sexo feminino) nada mais do que a fema de *Crax fasciolata* Spix (*C. Sclateri* Gray); portanto deverá ser cassada. Sclater e Salvin admittiam (1873) 8 especies do genero *Crax*, Ogilvie Grant recentemente (1893) menciona 10 especies. É de prever, que com estudos mais acurados sobre este grupo ainda insufficientemente elaborado, se fará sentir imperiosamente a necessidade de redução no numero de especies. (Set. 1897).

Cuculy, acrescentando que seu genero de vida é nocturno. Tambem existe nas Guyanas e na Columbia.

No Pará observei um exemplar vivo do *Uramutum*, proveniente do rio Javary. No seu modo de vida não consegui notar differença com os outros mutums (1896).

Outras especies, taes como *Mitua mitu* (*Mutum* cavallo), *Mitua tomentosa* (*Mutum* do c. vermelho), *Pauxis galeata* (*Pauxi* de pedra) são de cor geral azul ferrete, como o bico e as pernas mais ou menos corallinas. Originario do Norte do Brasil, particularmente das margens do Amazonas, ha entretanto noticia de que o *Mutum* cavallo tambem apparece entre os Estados do Pará e da Bahia e Matto Grosso.

Esta mesma especie que se estende ao Perú e ás Guyanas, tem no dominio brasileiro ainda as denominações populares de *Mutum piri* e *Mutum da varzea*.

Mitua mitu, impossivel de se confundir com qualquer outro *Mutum*, devido ao alto capacete lateralmente achatado, que se nota no bico de cima, emprestando-lhe physiognomia mui particular (a excrescencia é menos notavel nos individuos novos e nas duas outras especies *M. tomentosa* e *M. Salvini*, esta do Equador, aquella do rio Branco e rio Negro) é, de muito, a especie a mais commum de ver-se na Amazonia, por exemplo no Pará. Lá é frequentemente tido no captiveiro, permittindo-se-lhe passear livremente, pelos quintaes e rocinhas. Fartura deste bello *Mutum*, como do *Mutum-pinima*, encontrei recentemente no alto rio Capim, no mesmo Estado. Vivemos durante semanas da carne

desses Mutúns, que é saborosa, mas passa por « pesada » entre os indigenas. (Set. 1897).

« O Mutum », escreve o principe zu Wied, referindo-se á *Crax carunculata* « é uma Ave grande e vistosa, apenas encontrada onde espessas mattas virgens lhe offerecem guarida certa. E' commum em todas as paragens por mim percorridas, constituindo pequenos bandos, excepto no tempo do cio, em que sempre andam aos pares. Em direcção ao Sul, só o vi até os rios Itapemirim e Itabapoana; no rio Doce, e dahi ao Belmonte, é numeroso e considerado em toda a parte excellente caça. Naquellas florestas seculares substitue o Tetrax europeu (*Tetrao urogallus*).

« Durante o cio, mórmente nos mezes de Novembro, Dezembro e Janeiro, repercute nos bosques a voz estridente do gallo, enquanto reúne diversas gallinhas em torno de si. Então, dizem, abre a cauda em fôrma de leque, executa toda sorte de piruetas e movimentos com as azas, e ronca em voz de baixo profundo, intelligivel a grande distancia: hu! hu! hu!

« Estas Aves raramente abandonam o solo, razão por que se apanham facilmente em armadilhas (mundôcos). Alimentam-se de fructas, pois que lhes encontrei no papo fructas e caroços já digeridas e por digerir, algumas tão duras que não se podiam riscar com o canivete. No Brasil ha grande empenho na caçada d'esta bella Ave, principalmente na época em que faz ouvir a volumosa e

profunda voz, e na qual não é difficil surprehendel-a, visto que nos logares pouco habitados nada tem de arisca. A carne é succulenta, e as grossas e fortes pennas, remigios e rectrizes, são aproveitadas pelos selvagens para guarnecerem suas flechas.

«O Mutum tambem tornar-se-hia util como Ave domestica, pois que facilmente se amansa. Os autochthones, em algumas regiões, não ignoram o facto, porque entre elles vive o Mutum em perfeita domesticidade. Os Portuguezes, porém, nem sempre o admittem em taes condições, pelo máo vezo que tem essa Ave de engolir objectos luzentes, quaes sejam botões, moedas, aneis, etc., inutilisandó-os pela força muscular do estomago».

N'esta singela descripção ha um asserto que, unicamente confirmado por A. de Humboldt, é contestado pela maioria dos viajantes que mais tarde dirigiram passos á America do Sul; vem a ser que os Mutums permanecem de preferencia em terra.

Diz Humboldt que jámais conseguira que um *Hocco* ou *Paucuri* levantasse o vôo. (*Voyage au nouv. cont.* vol. II—pag. 229 e 374).

Em contraposição, um viajante moderno, P. L. Martin, refere textualmente:

«E' raro encontral-os no chão, ao qual, em regra só descem quando compellidos pela sede ou attrahidos por algum alimento especial». Não obstante, sinto-me propenso a concordar com os antigos informantes, porquanto minha mulher, que, durante annos, prodi-

galisou seus cuidados a varias especies, não só de *Crax*, mas tambem de *Mitua*; que teve em seu poder, em perfeito estado de conservação, doze exemplares pertencentes a tres especies diversas, com os quaes mimoseou um jardim zoologico da Europa; só conhece taes Aves como as que melhor se accominodam em terra.

Igualmente contradictorias são ainda as informações, que possuimos, relativamente ao modo por que os Mutuns se reproduzem.

Segundo refere o principe zu Wied, de outiva, a especie *Crax carunculata* faz o ninho de gravetos e pãcsinhos, sobre uma arvore, na altura de tres a quatro metros, pondo tres ou quatro ovos grandes, esbranquiçados; declara, porém, expressamente que nunca descobrira ninho algum.

Tambem Martius escreve: «Elles organisam seus ninhos, que são rasos, servindo-se de raminhos seccos, nos angulos formados pelos galhos, em pequena altura do chão; e a femea, de accordo com a nossa propria observação e com o que asseveram os Indios, põe unicamente dois ovos brancos, maiores e mais solidos do que os de Gallinha » 46).

Analogamente se exprimem Schomburgk e Bates.

46) Posteriormente obtive no Pará, por diversas vezes, ovos do «Mutam cavallo». (*Mitua mitu*), de exemplares tidos em captiveiro. De um achei o eixo longitudinal medindo 89^{mm.}, de outro 83^{mm.}, de um terceiro (5 de Março de 1896) 87^{mm.}, ao passo que o eixo transversal media no primeiro 62^{mm.}, no segundo 58^{mm.},

Entretanto assegura P. L. Martin, em sua «Zoologia illustrada» (Ornithologia, vol. II, pags. 441, Leipzig, 1884) que em Venezuela observára um *Mutum* poranga, *Crac alector*, que estava chocando no ôco de uma arvore, onde construira seu ninho, á uma altura de cerca de 20 metros (90 palmos).

Qual d'essas versões é acceitavel?

Os *Mutuns* mansos, que tão frequentemente se observam nos aldeamentos dos Indios, na parte septentrional da America do Sul, procedem de ovos achados nas selvas e chocados pelas Gallinhas de casa. Martins, Schomburgk, Bates, tiveram dos mesmos Indios a certeza de que taes Aves quando domesticadas, não são susceptiveis de reproducção. Acredita, porém, o ultimo dos tres que essa gente não dispõe da paciencia e da intelligencia necessarias para levar a cabo experiencias methodicas, no intuito de promover a procreação das referidas Aves, e que semelhantes experiencias bem poderiam ser coroadas de exito.

É verdade que nos jardins zoologicos da Europa já se conseguiu por vezes que os *Mutuns* puzessem ovos e mesmo passassem a incubal-os; mas os casos em que a criação da prole effectivamente se realisou,

no terceiro 57^{mm}.; o peso do primeiro ovo, em estado fresco, era de 137 1/2 grammas, do segundo 152 1/2 grammas, do terceiro 160 grammas. Estes ovos de *Mutum* são notaveis pelo seu tamanho, sua fôrma elegante, seu peso, a alvura da casca, mas sobretudo pela superficie granulosa. Criação não obtive. (1896).

são até hoje raríssimos. Não obstante, convirá lembrar que n'esta questão ainda não foi proferida a ultima palavra, como já escrevi no capitulo introductorio.

Julgo util transcrever aqui ainda aquillo, que o mesmo Martius refere em outra obra grande (Spix e Martius, Viagem, Vol. III, pag. 1083) acerca dos nos-
sos vistosos Gallináceos: «Além do Mutúm—poranga (isto é *Mutum bello* (de Piso), *Crax rubrirostris* Spix Aves II, tab. 67 e provavelmente tambem do *Crax alector* Temminck visto que varia a cor do bico entre amarello e açafão) —Ave que matámos nas mattas seculares da Bahia, ainda encontrámos as seguintes especies no Amazonas: 1) Mutúm de fava (*Crax globosa* Spix tab. 65, 66) 2) Mutúm de vargem (*Crax pauxi* Temminck, *Cr. tuberosa* Spix tab 67 A) 3) Urumutum (*Crax. urumutum* Spix tab. 62) 4) *Crax tomentosa* Spix tab. 63. O Mutúm de fava e o Mutúm de vargem são as especies mais frequentes no Amazonas. —Em Maynas e nos districtos hespanhoes cis-andinos o primeiro tem o nome trivial de «Piuri»,—do que resultou a palavra «Piurú», com a qual a lingua portugueza designou o *Meleagris gallopavo* (Linné) (perú). O segundo se conhece pelo nome de «Pauxi».

Todos os *loccos* vivem em pequenos bandos, que á maneira de muitos Gallináceos polygamos, são capitaneados por um só macho. Fazem seus ninhos raios de gravetos, nas bifurcações dos galhos, a pouca altura do chão e não se mostram muito ariscos, de

modo que o caçador chega a approximar-se bem perto. Depois do romper do dia sabem aos bandos do interior das mattas para a claridade das margens fluviaes, pousando com azas abertas nas arvores altas. Tal qual os nossos Gallos os machos luctam entre si; este temperamento bellico parece ser um attributo commum á todas as aves polygamas. A grande distancia resôa o seu grito: —RAGUA —RAQUA —RAGUA —RAQUA pelas mattas. A femea põe, conforme nossas proprias observações e as asserções dos Indios nunca mais de 2 ovos brancos, superiores em tamanho e solidez aos de Gallinha domestica. Os Hoccós mansos, que ás vezes encontrámos mesmo entre os Indios os mais remotos de civilisação, como por exemplo no Yapurá, eram criados de ovos achados no mato e chocados em casa pelas Gallinhas, pois a fecundação em captiveiro só se realisa debaixo de condições excepcionalmente favoraveis. Estes Mutuns mansos são de um caracter mais socegado e só deixam perceber aquelle singular tom grasnante, que se origina graças á organisação peculiar de suas tracheas, que tem um comprimento descommunal e com diversas voltas descem para os pulmões. Contentam-se de toda a especie de alimento, apanham tambem Insectos e Minhocas, ás vezes até barro e comportam-se soffrivelmente com a demais Avearia domestica. A carne dos Hoccós é branca e iguala em sabor a do Perú domestico. Os Indios colleccionam as suas pennas e guardam-n'as na bainha secca, cylindrica de uma fo-

lha de palmeira Assai. As pennas menores são empregadas para diversos usos domesticos, ao passo que as rectrizes e os remigios são reservados para leques.»

Considerariamos anormaes os habitos do *Nothocera urumutum*, si confiássemos cegamente na auctoridade de Natterer, que diz: «Durante o dia elle conserva-se na cavidade de uma arvore ou na mais recondita espessura do bosque, de modo que é difficilimo ser encontrado pelos caçadores, sendo, porém, manifesta a mais completa estupidez, a ponto de consentir que o indio lhe passe pelo pescoço um laço amarrado a uma vara. Ao escurecer sahe em busca de alimento, cantando á meia noite e ao despontar da aurora. O Indio accende uma lasca de madeira, caminha em direcção ao lugar em que ouviu cantar, até approximar-se; apaga o lume e espera o romper do dia afim de matal o. Um dos exemplares que possuo, foi descoberto à nóite em Cucuhy, com o auxilio de facho; Mathias, um dos meus pescadores, matou-o ao clarear do dia com a zarabatana».

Confesso que me parece que ahí vae uma contradicção, um paralogismo:

1.º Não se pôde comprehender que uma Ave, a qual, ao escurecer «andava em busca de alimento», se encontrasse de manhã exactamente no mesmo ponto em que cantára á meia-noite;

2.º Não ha nada que inhiba uma Ave de cantar á noite, sem mudar de lugar. Que outra coisa fazem o Gallo domestico, o Pavão, e, d'entre os Gallinaceos do

paiz, o Aracuan? E não cantam igualmente á noite os outros Mutuns, certos Inhabúb, os Jacamims, e o Maggeary?

Relativamente á *Mitua tomentosa* (Mutum do c. vermelho) soube, por exemplo, Schomburgk, por intermédio dos indios da Guyana ingleza, que, de costume, principiam a cantar no momento em que a constellação do Cruzeiro do Sul attinge ao seu ponto culminante.

Este facto se reproduz com tanta regularidade, que aquella gente inculta prediz o canto com admiravel intuição. Elle informa litteralmente:

« Na noite de 4 de Abril, porém, a primeira estrella do Cruzeiro passava pelo meridiano ás 11 horas e 25 minutos, no mesmo instante repercutia através da silente obscuridade a voz cavernosa do *Hôcco*. O vaticinio foi, n'este caso, tão exacto e frisante, que se dissiparam todas as duvidas que alimentavamos sobre o importante phenomeno ».

Subsiste evidentemente, na ordem dos Gallinaceos, um instincto bastante pronunciado, relativo á duração do tempo; instincto oriundo de determinada necessidade de serem assinalados certos periodos mediante um grito convencional. Não se póde contestar que, n'esse empenho, são, de um modo irrecusavel, consultados o grão de claridade ou escuridão, e o movimento dos astros. Inspira interesse a circumstancia de acharmos desenvolvido esse conhecimento prévio do decurso das horas, tanto nos Gallinaceos do novo quanto nos do velho mundo; parecendo-me notavel a omissão dos zoopsycho-

logistas, que ainda não dirigiram sua atenção para tão ponderoso assumpto.

O segundo grupo dos *Cracides* compõe-se dos *Penelopinae* ou *Jacús*. Convindo com Selater e Salvin, acham-se classificadas umas 40 espécies, que se estendem do Mexico ao Paraguay, e, nos termos da recta observação de Wallace, com tal regularidade, que só accidentalmente acontece habitarem a mesma localidade, duas espécies de um genero qualquer; revezando-se ellas pelo contrario, como formas representativas.

Da area occupada pelo Brasil, já estão no dominio da sciencia 24 espécies, dentre as quaes conseguiu Natterer reunir 15. Menos no seu facies, do que no seu modo de vida, lembram os *Penelopines* os Faisões do velho mundo. O rostro é baixo e esguio, com a espaçosa cavidade nasal em situação horisortal. A região orbitaria e a garganta, até a parte anterior do pescoço inclusivamente, estão a descoberto, ou parcamente guardados de curtos pellos, costumando aquella ser de côr branca ligeiramente azulada nas *Jacutingas*, e esta de côr avermelhada intensa, nos *Jacús* e *Aracuans*. As pennas longas e agudas do cocuruto não chegam a formar poupa tão singular quanto a dos *Mutuns*.

Em relação á sua plumagem, convém declarar que os *Jacús* ostentam invariavelmente uma coloração bruna escura, ou ferruginosa carregada com lustre metallico esverdeado nas costas; que as *Jacutingas* são pretas,

com desenhos brancos na cabeça, e que os Aracuans exibem plumagem mais clara, côr de ferrugem.

Das Aves que pertencem a estes grupos, seja desde já mencionada **Penelope superciliaris**, Jacú-penna ou Jacú-pemba também chamado simplesmente Jacú ou Jacú velho, caça bem conhecida em certas localidades do Estado do Rio de Janeiro.

Exemplares perfeitamente desenvolvidos, medem 70 cent., incluídos 27 cent. de cauda.

Na parte anterior, cada penna se acha guarnecida, á direita e á esquerda, de uma orla côr de cinza. O alto da cabeça apresenta um matiz acinzentado. Por cima dos olhos corre uma raia esbranquiçada a que se refere a qualificação específica *superciliaris*.

Além da que fica descripta, ainda ha no paiz diversas especies:

P. jacucaca (Spix), um pouco maior do que a precedente; de côr mais carregada, com aurículas salpicadas de branco, raias orbitarias azues descobertas. Esta especie foi colleccionada por Spix no sertão da Bahia; e Natterer também julgou que devia subordinar-lhe tres exemplares que apanhou em S. Paulo (Itararé), onde é conhecida sob a denominação vulgar de Jacugúacú;

P. jacupeba Spix (cristata Pelzeln), tendo a região orbitaria desprovida de pennas, azul até as aurículas. Occupa o alto-Amazonas, as Guyanas, a Colombia e o Perú. Surpreendida por Natterer no rio Negro;

P. ochrogaster, pelle cõr de ocre, a descoberto na garganta. Encontrada por Natterer em Cuyahã (Matto-Grosso);

P. pileata, com a nuca, região posterior do pescoço e anterior das costas, e todo o abdômen de um bello escuro ferrugineo; azas e cauda de cõr mais carregada do que a de todas as outras especies brasílicas. Encontra-se no rio Madeira e no rio Vantã, conforme as indicações de Pelzel; posso todavia informar, que este bello Jacú, tão facil de conhecer-se pelo seu vistoso colorido ferrugineo, é especie frequente na foz do Amazonas, encontrada por mim na ilha de Marajó. (1896);

P. boliviana, no Solimões;

P. obscura no Sul do Brasil e Paraguay, a maior especie;

P. cristata, com 106 cm. de comprimento, habita a America Central, Columbia e Ecuador, não se sabendo ainda com certeza si reside tambem em territorio do Brasil, embora tal affirme Bürmeister.

Acabamos de ver que a cõr preta da cabeça, com desenhos brancos, predomina nas Jacutingas, Aves que diversos ornithologos separam dos *Penelopines*, e consideram á parte no genero *Pipile*.

O typo mais conhecido d'esta divisão é *Pipile jacutinga* (*Penelope pipile*, Gml; *P. jacutinga*, Spix; *P. leucoptera*, Wied); isto è, a *Jacutinga* ordinaria, que

ainda apparece isoladamente nas encostas meridionaes da serra dos Orgãos, sendo, porém, encontrada por mim sómente no Estado do Espirito Santo onde se considera caça comum. O alto da cabeça, da testa até a nuca, é branco; o espaço entre bico e olhos, a região orbitaria e a margem maxillar são azues; a parte baixa, denudada do pescoço, é rubra; nas grandes pennas tectrices das azas projecta-se larga zona branca.

A Jacutinga é uma Ave lindissima, enlevo dos bosques. Sua retirada gradual do Estado do Rio de Janeiro, sua completa extincção, aliás já bem próxima, são fatalidades dignas de lastima. O príncipe zu Wied e eu observamo-la entre o Espirito Santo e a Bahia; Natterer colleccionou-a no Ipanema e em Itapicé (S. Paulo); C. Schreiner encontrou-a em Minas Geraes e Santa Catharina, e H. von Ihering obteve exemplares no Rio Grande do Sul.

Uma especie congenera, que vive nas regiões septentrionaes,—é *Pipile kujubi*, o «cujubi» do valle do Amazonas, tendo mais pallido o colorido da cabeça (membrana ceracea azul-desmaiado, pelle branca anilada em torno dos olhos, garganta violaceo-cinzeada-escura, destituida de pennas), e meços pronunciado o contraste entre as cores preta e branca. Falta o distinctivo rubro do pescoço. Encontrei o Cujubi em liberdade recentemente no alto rio Capim. (1897).

Outra especie pertencente ao genero é constituída por *Pipile Nattereri* (cumanensis. Pelzein),

originaria do alto-Amazonas e da Columbia, descoberta por Natterer no Guaporé e no Solimões.

A ultima subdivisão dos *Penelopinae* é formada pelo genero **Ortalis**, que sem inconveniente poderia reputar-se Jacú-anão ou Jacú-mirim. Enumeram-se em territorio brasileiro nada menos de 8 especies, (o total em especies d'este genero importa em 18), sendo as principaes:

Ortalis aracuan, com a metade, apenas, das dimensões do Jacú, predominando na plumagem a cõr de azeitona. Graciosamente lhe assentam as pennas do papo, todas orladas de branco, e a intensa cõr encarnada da garganta implume. Considera-se originario dos Estados do Maranhão e do Pará; eu o encontrei no baixo rio Capim (Pará), onde é frequente nas capoeiras. (1897) **O. squamata**, pelo contrario, habita no extremo Sul (Rio Grande e Santa Catharina), havendo ainda uma outra especie, **O. canicollis**, nas fronteiras do Paraguay. **O. motmot** pertence á região trans-amazoniana, é frequente nas Guyanas e foi por mim pessoalmente observada e colleccionada no Guanany e no Amapá (1895); salienta-se pelo colorido ferrugineo da cabeça e do topete. Citam-se do Brasil outrosim as especies: **O. superciliaris** (conforme Pelzeln no baixo Amazonas); **O. guttata** (Matto Grosso), **O. albiventris** (das catingas do sertão de Pernambuco, Bahia, Minas); **O. ruficeps** (sem localidade especial).

Relativamente ás *Penelopinae* disponho de ampla informação pessoal, quer pelo que diz respeito a seus costumes no estado natural de liberdade, quer pelo que concerne á sua conducta no estado condicional de constrangimento. Ha tão intima affinidade entre os Jacús, Jacútingas e Aracuans, que bem se poderia reunil-os em um só quadro, posto que nós, pela especialidade do assumpto, prefirmos examinar os caracteres que distinguem o Jacupemba (*Penelope superciliaris*).

Os Jacús são Aves selvaticas, que, exceptuada a epoca da incubação, vivem durante a maior parte do anno em bandos mais ou menos numerosos. Ainda não rompeu o dia, e já os individuos de que se compõe semelhante agrupamento estão alerta, depois de passarem a noite sobre uma arvore, não excessivamente alta, porém collocada na mais emmaranhada espessura. Espreguiçam-se, conversam baixinho, segredando em tom gorgolejante; e ao amanhecer, mórmente na estação fria, dirigem-se a uma das mais elevadas arvores, cujo pincaro, dominando toda a vegetação circumvisinha, é o primeiro na floresta a participar dos raios solares. Ahi se aquecem, estendem as azas e gastam algum tempo correndo o bico pelas pennas. Não tardando, porém, a impôr-se a necessidade de um almoço, encaminham o voo para o interior do bosque, para o ponto onde sabem estar servida a mesa. Correm em busca de toda a sorte de arvores fructiferas, não desdenhando quaesquer sementes ou bagas amargas e duras, nem mesmo o côco miudo do palmito, o qual constitue sua alimentação

predilecta. Habilmente saltam de ramo em ramo, sendo sempre objecto de admiração, para mim, a rapidez com que se movem através da mais compacta folhagem, sem que a longa cauda pareça servir-lhes de obstaculo. Tambem desceia frequentemente ao chão, e, nas picadas da mata virgem, cortadas por um limpido regato, encontra-se em grande quantidade o estrabo, que deixam junto aos respectivos bebedouros.

Ao meio-dia, pouco mais ou menos, interrompe a sua actividade e preparam-se para a sesta, escolhendo no matagal o sitio mais tranquillo e umbroso, em cuja vizinhança exista agua corrente e onde uma luxuriante vegetação haja produzido confusão inextricavel de cipal com os grossos troncos.

E' por isso que aproveitam de bom grado as moitas de crescuma. Uns pousam sobre cançicos inclinados, balouçando-se rente ao solo; outros revolvem-se na terra ou na areia, quando a encontram, exactamente como fazem as Gallinhas. Deste modo escoam-se preguiçosamente as calidas horas do sol meridiano.

Ao declinar o dia começa a preocupação do jantar, que se realiza na conformidade do almoço. Ao escurecer, reúnem-se nos galhos de uma arvore que, não distando muito da região fructifera, ás vezes serve de abrigo durante noites consecutivas. A selecção de um pousadouro conveniente para o descanso da noite não se faz, como tenho observado, sem reiteradas rixas e alterações.

A discussão encetada, ora prosegue em voz baixa,

ora prorrope em vivo exaspero, cuja expressão é um cacarejo repugnante por parte do que foi expellido do seu lugar. Mesmo depois de generalizada a escuridão, ainda se conservam vigilantes durante algum tempo, devendo, quem quizer apanhá-los, levar em conta esta circumstancia, para não voltar com as mãos vazias.

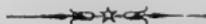
Os Jacús que nos bosques pouco frequentados se acham pela primeira vez em presença do caçador, não manifestam grande timidez.

Elevam-se ao ar, e, contemplando-o do alto de um galho, mettem-lhe, por assim dizer, a cabeça no cano da espingarda. As pennas das azas, bastante solidas, resistem a uma carga regular de chumbo. Individuos mal feridos nas azas, que se despenham da arvore, geralmente se restabelecem com rapidez, e ao perseguil-os offerece-se a melhor opportunidade para admirar a incrível desenvoltura e velocidade com que deitam a correr. Um Jacú, n'estas condições, considera-se perdido para o caçador; e eu testemunhei varios casos, em que a ulterior existência da Ave não ficou de modo algum compromettida. Os bandos que passaram pela aprendizagem da perseguição tornam-se necessariamente mais desconfiados.

Quando acommettidos de subito, apodera-se dos Jacús um panico mortal, induzindo-os a tentativas de evasão, impraticaveis, que provocam o riso. Meio pulando, meio voando, dispersam-se em todas as direcções debaixo de uma algazarra attentatoria dos órgãos auditivos; occultam-se por traz das moitas de cresciuma,

nas copas das arvores, e ainda continuam na grita atroadora durante quartos de hora, depois de passado o perigo. Na precipitação da fuga, ou tomam caminho errado, ou pretendem esconder-se entre ramos expostos, de modo que, ao caçador familiarizado com seus habitos, se offerece occasião de empregar diversos tiros. A's vezes acontece que um d'elles, tolhido de susto, se acerca do perseguidor gritando, agachando-se, abrindo as azas, percorrendo um ramo em varios sentidos, e manifestando a mais estolida perplexidade. Assim tambem se comporta o Jacú ao approximar-se alguém do escondrijo onde construiu seu ninho. Em Botucatú (S. Paulo), um Jacú femea, que se achava n'este caso e do qual me acerquei demais, levou seguramente meia hora a dirigir seu vozeio crocitante, estando elle a menos de 10 metros de mim, pousado em uma taquara cahida.

Os Jacús bravios, de fresco apanhados, começam comportando-se de um modo extremamente timido e estonteado. Atroando o ar com seu clamor cacarejante percorrem como doudos a grade de arame em todas as direcções, estragam as pennas da cabeça e ferem-se no bico. Conservo actualmente tres exemplares, que afinal, no decurso de annos, se consideram mansos e familiarizados com os outros animaes domesticos. Genericamente fallando, não se pode formar um juizo muito lisongeiro da intelligencia do Jacú.



Quanto à Jacutinga (*Pipile jacutinga*). vem a propósito transcrever o que observou H. von Ihering, no Estado do Rio Grande do Sul:

« As Jacutingas são Aves de arribação que n'esta localidade (Arroyo Grande), se apresentam nos mezes de Maio e Junho em bandos de 4 a 16, tratando logo de construir seus ninhos. Estes adaptam-se, de ordinario, á cavidade da arvore, formada pela separação do tronco em tres ou quatro ramos, e assim recebem os ovos, que ficam em contacto com a casca da arvore, visto não encontrarem camada alguma de enchimento. Os ovos, em numero de tres, quando muito, e pouco inferiores aos de Ganso, reflectem transparente alvura. Sendo a ronda do ambito florestal do ninho feita, ora pelo macho, ora pela femea, só uma vez consegui espreitar uma destas no chôco. No fim de Novembro sahiram as Jacutingas novas que logo acompanharam as velhas, quer andando, quer adejando. No mez de Novembro emigraram todas. Não se tem julgado conveniente domesticálas nos estabelecimentos agricolas, por serem inimigas mortaes das Gallinhas e Gansos. »

Minha mulher teve comsigo, aqui no Rio de Janeiro, uma Jacutinga durante largo espaço de tempo, Mais tarde foi esta ave offerecida ao Jardim Zoologico de Basiléa (Suissa), onde poz cerca de uma duzia de ovos, apesar de não fecundados; e ainda vive, segundo me consta.

Ha annos conservo em viveiro um *Cujubi*, Ave elegante quanto à sua attitude e a seus movimentos, a

qual a todos causa estranha impressão pela frequência com que sacode a cabeça, parecendo denunciar necessidade de expellir violentamente do esophago algum corpo obstrutivo ou pituitoso. Não ha razão, entretanto, para enxergar n'esta particularidade symptoma de morbidez, pois que tambem se manifesta na Jacutinga commum, e bem assim nas diversas especies de jacús.

Meu Cujubi uma vez bateu as azas e refugiou-se no bosque proximo; decorridos dez dias, porém, apresentou-se espontaneamente, descendo ao pateo do galinheiro, onde ninguém o esperava, e deixou-se pegar com facilidade. E' do sexo feminino e, em março de 1894, chegou a surprehender-me com uma postura de seis ovos perfeitamente conformados e de linda cor alvissima.

O eixo longitudinal varia de 70 a 73 mm., o maior eixo transversal entre 53 a 54 mm. Determinei o peso de tres de entre elles que achei sendo 112, 115 e 117 grammas.

São grandes, de formas elegantes, e muito saborosos. O Cujubi apparece frequentemente nos mythos dos indios do Amazonas. A côr preta do corpo symbolisa a noite; o alvo da cabeça, a luz e o despontar da aurora, etc. (Veja Couto de Magalhães «O selvagem» pag. 174).

Sobre a maneira de viver do *Aracuan*, em liberdade, nos communico o príncipe zu Wied:

«Ao Sul, não deparei com esta Ave além do rio Doce; a partir d'ahi para o Norte, no Mucury, Alcobaga, sertão da Bahia, em Minas Geraes, nas mattas anfractuozas e nos carrascaes de campo geral, apparece muito a miúdo.

Habita menos as espessas florestas virgens, do que as abas das serras, os catingaes e as moitas que guardam a beira-mar, intimamente entrelaçadas e abatidas pelo vento, constando de Bromelias, Passifloras, Cocolobas, Cactos, Eugénias, Myrthos e outros arbusculos, por sua vez tão estreitamente empastados, que difficilmente permittem o ingresso. Aqui vivem estas Aves em pequenos bandos, a não ser na epocha da reproducção, fazendo o Gallo repetidamente ecoar seu canto estridulo e sumamente exquisito, composto de uma serie de notas destacadas. Na epocha alludida, encontrei-as muitas vezes aos casaes, na vegetação da restinga agora mesmo descripta, no areial das praias arenosas, onde meus perdigueiros as levantavam. Deixavam ouvir então uma voz entremeada de sons extranhos. Tambem as encontrei nas margens do rio Ilhéos, á entrada do sertão, onde me foi dito que costumam dispor seus ninhos de gravetos, sobre arvores baixas, deitando n'elles dous a tres ovos brancos. Em Janeiro achei nas margens do Mucury prole nova e bem constituida d'esta especie. A carne do *Aracuan* é agradável ao paladar, e o peito relativamente carnudo.

Em geral elle adopta o modo de vida e os costumes de todos os outros *Penelopinae*.»

Em principios de 1890, fiz aquisição de um casal de *Aracuans*, das quaes o macho, ainda vivo, é hoje um bellissimo animal, de todo o ponto affeiçãoado ás pessoas, ao mesmo tempo que declara uma guerra implacavel a qualquer novo habitante do viveiro, chegando até a espicaçar lastimosamente os Jacús, duplamente maiores. Bem que no pleno gozo da faculdade do vôo, não ha inconveniente em deixal-o em liberdade, pois acompanha por toda casa seus conhecidos e os que lhe dispensam cuidados, não fazendo tentativa alguma de evasão.

Seu grito penetrante e agudo que, por intervallos, resoa ao longe no correr da noite, e que durante o dia, é variamente provocado por motivos fortuitos, produz a voz onomatopaica :

qua-cá, qua-cá

Conclue-se que os *Penelopinae*, não menos do que os *Cracinae*, são propriamente Gallinhas arborícolas que, ao contrario dos Gallinaceos do velho mundo, não fazem seus ninhos em terra, mas levantam-nos no meio da ramagem. Tães ninhos não se descobrem com facilidade.

Quanto a mim pessoalmente, nunca pude achar ninho algum pertencente ao Jacù ordinario 47).

Por mais que este se amanse e se resigne ao estado de sujeição, é certo que não admite tutela quanto á escolha do local de sua dormida. E' difficil acostumar-o a pernoitar em gallinheiro, ou recinto susceptivel de ser fechado a chave, visto preferir as proximas arvores e exigir obstinadamente um pousadouro elevado.

São inconvenientes que, de um modo lamentavel, se oppoem á completa domesticação d'estes Gallinaceos aliàs tam apreciaveis.

Obter, pois, este *desideratum* pelo emprego da paciencia, ou simplesmente pela condescendencia do interessado, em favonear os habitos profundamente radicados—parece sser questão de tempo.

A carne d'estas Aves é de sabor agradavel, posto que a da Jacutinga seja mais delicada. Na carne do Jacú velho, naturalmente menos tenra, os cordões fibrosos convertem-se, como se dá com os Faisões velhos, em penetrantes agulhas de ossos, as quaes, á semelhança das espinhas de Peixe, facilmente provocam engasgamentos.

47) Um jacú ainda novo. (*P. superciliaris*) que, em Dezembro de 1892, me fôra offerecido na serra dos Orgãos por pessoas que o apanharam no mato, só tem 20 centímetros de comprimento, e ainda conserva a primitiva pennugem, notavelmente diversa da plumagem que será definitiva. Da cabeça ás costas desce, na direcção da linha média, um listão preto, guarnecido interiormente de ambos os lados por uma orla estreita de amarelo desmaiado.

Os **Tinamidae** (**Crypturidae**), ou Inhambús, constituem outra, não menos importante, tribo de Gallinaeos. Distinguem-se pelo bico longo, afilado, que se arqueia suavemente, sem aguçar-se, antes embotando-se na extremidade; pela cabeça, relativamente pequena e chata; pelo corpo volumoso e cheio, pelas azas curtas, arredondadas, guarnecidas de remígio bastante estreitos, terminados em pontas, d'entre os quaes o quarto e o quinto são de ordinario os mais compridos.

Nas pernas, munidas de longos tarsos e dedos, nota-se que o dedo posterior implantado em altura excedente aos outros, é diminutô, e ás vezes em virtude de transformação regressiva (involução) reduzido unicamente á unha. O que, porém, presta ao Inhambú um cumho particular é a anormalidade da cauda, que em alguns, falta inteiramente, em outros compõe-se de doze pennas curtas, não salientes, facultando o emprego do acertado qualificativo de «suro».

Os sexos não se distinguem exteriormente, por causa da identidade da plumagem em ambos. O Inhambú habita o solo, por indole, e não se eleva ao ar sinão con-

A região orbitaria d'esta ultima côr, é mosqueada de preto. As costas côr de ferrugem bruno-escura, apresentam o branco somente nas extremidades das azas. O papo e peito são alvacentos, notando-se no pescoço uma faixa transversal côr de ferrugem clara. A garganta, que nos velhos é implume, aqui ainda está de todo frouxelada. Um ovo, que uma femêa de Jacú poz, em Março de 1894, nos meus viveiros, mede 68 1/2 mm. de comprimento, sendo o maior eixo transversal 44mm. A côr é branca.

trariado; mesmo assim, só a noite. Facies e costumes offerecem variados pontos de contacto com os Struthionidae (*Acestrizes*).

Esta familia dos Tinamidae, essencialmente brasileira, resolve-se, conforme Burmeister, espontaneamente em tres grupos:

1º *Inumbás* propriamente ditos (generos *Tinamus* e *Trachypellus*).

2º *Perdizes* (*Rhynchotus*);

3º *Codermas* (*Nothura*).

Em recente trabalho, porém, F. Salvadori (1895) estabeleceu o seguinte agrupamento systematico, simplificado por mim em adaptação ás nossas necessidades:

Tinaminae (com do id posterior presente).

A) Dez pennas caudaes, escondidas pelas pennas cobertoras superiores.

a1) Aspecto posterior do tarso aspero (*Tinamus*).

a2) Aspecto posterior do tarso liso (*Crypturus*).

B) Pennas caudaes rudimentares, misturadas com as pennas cobertoras superiores:

b1) Bico alongado, curvo, terminando em ponta fina (*Rhynchotus*).

b2) Bico antes curto, quasi recto; rombo na ponta:

B1) Cobertoras superiores não muito compridas: *Nothura*!

B2) Cobertoras do macho extremamente alongadas e abundantes: *Taoniscus*!

O mesmo autor enumera para o genero *Tinamus* 10

especies (contra 7 no «Nomenclator avium neotropicalium» de Sclater—Salvin), 29 para o genero *Crypturus* (contra 16 em S. S.), 7 para o genero *Nothura* (contra 4 em S. S.) e uma para o genero *Taoniscus* (1 em S. S.) (Sept. 1897).

Como é de equidade, preferamos, d'entre os Inhambús do primeiro grupo, as especies do genero *Tinamus* (*Crypturus*), que vivendo no Estado do Rio de Janeiro, antes de qualquer outro possam deparar-se ao observador nas cercanias da Capital Federal.

Crypturus (*Tinamus*) *obsoletus*, o «Inhambú-açú» ou «Inhambú-xintam», descripto por Azara sob a denominação usada no sul de «inhambú-azulado», é bruno-cinzeno da cabeça á nuca, cinzeno claro na garganta, tendo as pennas dorsaes um pouco mais escuras do que as da cabeça. O pescoço e o peito apresentam uma côr de ferrugem amarellada; as pennas das coxas e do uropygio acham-se amplamente orladas de amarello-ferruginoso. O bico é bruno, e assim as pernas, que tiram ao verde. O comprimento d'esta Ave é de 32 centimetros.

Escreve Burmeister que em Nova Friburgo só uma vez alcançara esta especie, ahi muito mais rara que o Inhambú pequeno. Aqui em Theresopolis succede o contrario: obtenho tres ou quatro dos grandes, antes de conseguir um dos pequenos. Este facto, que se relaciona com a exuberancia ou a deficiencia vegetativa inherentes a determinadas localidades, prova que o primeiro é de natureza muito mais selvatica do que o ultimo.

Os quatro ovos que costuma deitar *C. obsoletus*, e que com mais probabilidade se pôdem encontrar nos mezes de Outubro e Novembro, medem 50 mm. de comprimento sobre 35 mm. de largura, considerando este logar o seu maior eixo transversal.

Oppõe-se a este o *Crypturus tataupa*, «Inhambú pequeno» ou «Inhambú-mirim», medindo apenas 23 cm. Reconhece-se immediatamente pelo bico, que é da côr de coral, e pelas pennas pretas orladas de branco, que occupam a região anal e uropygial, a partir das coxas.

Ao dorso bruno-escuro ávermelhado corresponde o lado anterior côr de cinza. No Rio de Janeiro e nos Estados maritimos adjacentes, encontra-se o Inhambú-mirim em todas as moitas, roças e capoeiras, onde logo denuncia sua presença pelo reclamo que lhe é peculiar, e que ainda hoje se ouve diariamente no bairro da Laranjeiras, no pé do Corcovado, nas encostas da Tijuca.— Tambem resôa durante as horas calmosas do dia, e compõe-se de uma série de trilados, cuja emissão ou intonação, a principio aguda, mas de naturcza descencional e gradualmente accelerada, se reproduz em tempos iguaes, e pôde, em rigor, traduzir-se pelo phonema: *trrr—trrr—trrr* (exactamente ao contrario do que se ouve no reclamo do Inhambú-açú, que percorre a escala diatonica em sentido assencional.) Põe quatro ovos perfeitamente ellipticos, de modo a não distinguir-se a ponta do fundo, medindo 41 mm. de comprimento sobre 30,5 mm. de largura.

Crypturus noctivagus, conhecido no Sul pelo

nome de *JAÓ*, e na costa da Bahia pelo de *Zabelé*, com o lado dorsal bruno-escuro, mostrando listões transversaes pretos no dorso e nas azas, e o lado inferior côr de cinza, coberto pelos mesmos listões, é uma das especies mais copulentas, corriqueira nas mattas virgens que se distinguem nas esplanadas do Rio de Janeiro e Estados limítrophes. Não obstante falta aqui em Theropolis, na vertente septentrional da serra dos Orgãos.

«Torna-se, reservado e príncipe zã Wied, facil reconhecê-lo pelo canto, que se ouve ecoar durante todo o dia, e também durante as noites de luar. Compõe-se de tres ou quatro assobios bastante grossos, d'entre os quaes os dois ou tres últimos se emittem mais apressada e rivelmente, como só se poderá com com clareza explicar musicalmente.

«O Jaó anda continuamente embrenhado nos lugares mais sombrios e nas mais difficilmente penetraveis e pouco exploradas espessuras dos bosques. Comprehende-se que ali é difficil procural-o.

Nos estomagos destas Aves encontrei lagas e fragmentos de insectos, especialmente de Coleopteros verdes, sempre de envolta com pedrinhas e grãos de areia, sendo algumas d'aquellas tres vezes maiores do que um grão de areia.

Os ovos, spheroidaes do Jaó são de uma bella côr uniformemente verde-azulada, medindo na secção longitudinal 51 mm. e na transversal do maior bojo 44 mm.

Especies congeneres, vivendo em outros Estados, são:

Crypturus pileatus, (T. Sövil) o «*Tariró* da Bahia, também encontrado na Guyana Brasileira e muito conhecido nos arredores do Pará com o nome trivial de *Sarurina*. É morador das beancostas, substituindo o *C. tataupa* do Sul do Brasil. Tem as dimensões do *Inhambú-açu*, com o alto da cabeça cor de cinza oscura, garganta branca, o peito, incluindo o abdomen e uropygio) amarello-escuro-ferruginoso;

Crypturus cinereus, o «*Nambú sujo*», «*Nambú pixuna*», «*Nambú coá*», do Amazonas e da Cayenna uniformemente cinzento escuro;

Crypturus strigulosus, conhecido na foz do Amazonas com o nome popular de *Inhambú-relogio*; chamado, *Inamú-peda-y* pelos indios Tembés nas cabeceiras dos rios Capim e Acará, e observado por mim também no litoral da Guyana. (1895);

Crypturus variegatus, «*Chororão*» «*poranga*», «*Sarurina grande*», bem conhecida pela gente do Pará com a denominação *Inhambú-saracura*, e pelos indios Tembés pela de *Inamú-anhanga*, habita principalmente o Norte do Brasil e conhece-se facilmente pelo colorido cinzomameo da nuca e do peito, o vertice cinzento escuro e o branco na garganta e no centro do abdomen.

«Acha-se, diz o príncipe de Wied, disseminado em uma grande parte da America meridional, apparecendo-me em qualquer das mattas virgens por mim exploradas no interior do Brasil, e podendo mesmo considerar-se em certas localidades um *Inhambú* dos mais

communs. Comquanto o sua maneira de viver seja idêntica á das outras especies, sua voz é muito differente. Compõe-se de uma sequencia de assobios suavemente tremulados, percorrendo a oitava em sentido ascencional, o que só pode ser representado por musica.

A femêa d'este Inhambú, esgaravatao a terra, prepara uma cavidade superficial, onde se accomoda por cima de um pouco de herva secca, e põe alguns lindos ovos, levemente encarnados, tirando a côr de rosa. Os Inhambús pequenos tomam seu destino, apenas quebrada a casca».

Em Inhambús, avantajados em dimensão, ainda se offerecem á nossa consideração as especies conhecidas no paiz pelo nome de *Macucos*, e classificadas separadamente por alguns ornithologistas sob a designação generica de *Trachypelmus*.

Tinamus solitarius, (*T. brasiliensis* Wied e Burmeister), (*Pezus serratus* Spix) é a especie mais abundante nos Estados maritimos do Brasil, tendo 53 cent. de comprimento e rivalisando em corpulencia com uma Gallinha muito desenvolvida. A parte superior do tronco é bruno-escuro, com matiz encarnado e listas transversaes pretas denticuladas; o pescoço estirado é mosqueado de amarello e preto; a garganta esbranquiçada; peito e abdomen pardos cinzentos claros com tenues ondulações transversaes; as pennas inferiores guarnecidas de manchas longitudinaes e transversaes côr de ferrugem amarella.

O nome d'esta Ave, reputada actualmente do genero

masculino, pronuncia-se *Macuco* em todo o estado do Rio de Janeiro. O príncipe zu Wied, porém, considerando o feminino, escreve *macuca* e *macucava*, como se dizia na região marítima septentrional do Brasil, no começo d'este século. Maregrav escreve *macucagua* e Azara, *macucagua*. Comnigo dá-se a singularidade de nunca haver-o encontrado na serra dos Orgãos, do lado de Theresopolis, ao passo que já o observei detidamente nas proximidades de Nova Friburgo (serra de Macalé). Succinta e cabalmente é elle descripto pelo príncipe Maximiliano:

«A macuca povôa todas as florestas virgens de que tenho conhecimento. Durante o dia vive em terra, onde passa de um lugar a outro, em busca de alimentação, remexendo as folhas caídas, catando fructas e insectos e correndo com grande velocidade, quando necessario. Ao propagarse o crepusculo da tarde, bate as azas com ruido particular e poussa em um ramo pouco elevado, onde pernoita, emquanto todos os outros Tinamus, segundo me informam, deixam de empoleirar-se. Nos estomagos d'estas Aves encontrei eu de ordinario, além das infalliveis pedrinhas, bagas vermelhas e fructas duras, hastante volumosas. A Macuca faz o ninho esgaravatando a terra, até produzir-se uma depressão achatada e pouco profunda, onde, já em Setembro, tem posto seus 9 o 10 grandes ovos, de uma bella côr verde-azulada, incubando-os assiduamente.

Sua estabilidade e zelo n'este mister chegam a ponto de deixar-se apanhar viva no ninho, como por vezes, em

suas correrias pela riatta cerrada, fizeram meus peridigueiros.

Esta Ave se denuncia, na maioria dos casos, pelo canto que se ouve ao amanhecer, ao cahir da tarde e algumas vezes ao correr do dia.

Consta de um assobio repetido, uniforme, bastante grosso e surdo, emittido e sustentado com firmeza, o qual repercute ao longe nos bosques. Surprehende-se então a Ave que, esgueirando-se entre a espessa folhagem, nem sempre se descobre à primeira vista.

O Macuco constitue uma caça famosa, sumamente estimada e productiva. Já o dissera o velho Maregrav, observando que essa Ave, cuja carne parda-esverdinhada, depois de cozida torna-se branca, offerece mais alimento do que duas Gallinhas.

Outras especies parentes são :

Tinamus major, distinguindo-se pelo alto da cabeça cor cinnamomea avermelhada. Estende-se do Matto Grosso ao Amazonas, e d'ahi pelos Estados centraes, até o Paraguay, regiões onde é igualmente conhecido pelos nomes de «Macuco» e «Macuco do pantanal».

Tinamus tao, é facil de conhecer pela sua plumagem sombria, acinzentada e vive na area comprehendida entre Matto-Grosso e alto-Amazonas ;

Tinamus subcristatus, no rio Negro, na Guyana e na Colombia, tendo as pennas da parte posterior da cabeça e da nuca prolongadas em fórma de cabelleira ;

T. guttatus, uma especie menor, habita o Amazonas desde o Pará até o Perú cis-andino.

Direi aliás que as especies dos generos *Crypturus* e *Tinamus* são muitas vezes bem difficeis de distinguir. Eis a razão pela qual as opiniões dos diversos autores tanto divergem e a systematica d'este grupo ainda hoje não se pode considerar sufficientemente elaborada.

O segundo grupo dos Tinamidae compoe-se do genero *Rhynchotus*, representado pela especie *Rh. rufescens*, entre nós chamada «Perdiz». Convirá, porém, empregar esta denominação popular com certas reservas, porquanto seria erro acreditar que a nossa Perdiz constitue, sem mais exame, o equivalente brasilico da que na Europa se conhece pelo nome de «Perdiz» (especies de *Perdix* e *Caccabis*, nomeadamente a *C. rubra*), não sendo ella mais do que um termo de comparação peculiar á nomenclatura do amator da arte venatória 48).

Rhynchotus rufescens mede cerca de 42 centimetros, tendo as proporções de uma Gallinha ordinaria. Em seu facies se assemelha muito ao Macuéo (*T. solitarius*), do qual entretanto se distingue pela plumagem, sensivelmente mais clara.

48) Os generos palearcticos *Perdix*, *Caccabis*, «Perdizes», bem como *Coturnix* «Cotorna», são considerados pela systematica actual como pertencentes á familia dos Phasianidae, não representada—como acima vimos—no Novo Mundo.

N'esta predomina o avermelhado com matiz amarello ferrugineo, sendo a garganta alvaceita; o cocuruto raiado de escuro; as pennas dorsaes e tectrizes listradas de preto, de modo a discriminarem-se em cada uma, logo abaixo da ponta escassamente orlada de amarello, duas faixas pretas sobrepostas.

A Perdiz, habitando exclusivamente o sertão, foi observada por Burmeister no interior do Estado de Minas, junto ao rio das Velhas, e colligida por Natterer, nos descampados de S. Paulo e do Paraná.

Ignoro até que ponto se estende para o Norte (49), bem que saiba existir em Goyaz, e haver-me assegurado um indio Baccabiry ser igualmente encontrada nas margens do Paranaatinga.

Medrosa e desconfiada, conserva-se no macegal; raramente vóa, e só sahe em busca de alimentação com a luz crepuscular. Segundo Burmeister, sua nidificação se faz em terra, no recondito de uma moita compacta onde deposita 7 a 9 ovos cinzento-escuros arroxados, geometricamente contornados e iguaes em dimensão aos da Gallinha domestica.

E' perseguida de um modo implacavel. Não vive em bandos, como acontece à Perdiz européa, porém isoladamente; do que não se deduz que em certas localidades não só possa tornar muito abundante.

Em referencia aos Tinamidae, ainda reclama a nossa

49) Desde que escrevi estas linhas encontrei a perdiz nos campos da Ilha de Marajó (foz do Amazonas) e d'ahi tenho obtido até exemplares vivos. (Set. 1897).

atenção e analyse o terceiro grupo, o das *codornas* comprehendendo, conforme as vistas scientificas actuaes, es generos **Nothura** e **Taoniscus**.

São aves menos robustas, semelhantes á codorniz européa (*Coturnix dactylisonans*), cuja coloração fundamental é um amarello pallido, tirando a côr de ferrugem. A cavidade nasal prende-se á base do rostro; o dedo posterior, que se nota em cada uma das pernas, e ainda bastante vigoroso.

Nothura maculosa, (*media*) tambem conhecida no Sul pelo nome indigena de *Inhambú-y*, segundo o antigo Azara, attinge ás proporções de uma perdiz européa. Tem a cabeça bruno-escura com as pennas margeadas de amarello e branco; as pennas dorsaes, de cor igual ás da cabeça, guarnecidas de raias transversaes amarelladas e cercadura lateral alvacenta; as azas vermelho-escuras, com listões transversaes bruno-fuscos; a garganta branca; o papo e o peito cor de carne com matiz amarello, apresentando nas barbas das respectivas pennas, listras brunaceas orladas de vermelho ferrugineo.

O principe de Wied, tendo encontrado esta Ave no Estado do Rio de Janeiro, entre a lagoa Feia e o Parahyba, nos informa que n'essas localidades tambem lhe dão o nome de Perdiz:

«Vive nas extensas e relvosas pastagens d'esta região, occulta nas moitas rasteiras, nunca excedentes a tres pés, de um arbusto de inflorescencia amarella e tronco lenhoso, *Sida carpinifolia*. Sempre que os meus

perdigueiros amarravam estas Aves á maneira das Perdizes da Europa, ellas voavam aos pares, e eram abatidas a tiro. A trajetoria recta e horisontal descripta pelo seu pesado e ruidoso voo, facilita singularmente a pontaria.»

Burmeister, Lund, Reinhardt colleccionaram-nas em Minas; Natterer, que as obteve nas planuras de São Paulo (Itararé), diz que, levantadas pelo caes, no meio da crescida macega, correm desembaraçadamente e de ordinario se refugiam nas covas dos Tatús, de onde são tiradas a mão. *Nothura maculosa* é encontrada igualmente nos campos da Republica Argentina, Paraguay e Uruguay, sendo que o proprio Ch. Darwin a colleccionou em Maldonado.

Os ovos, segundo descreve Burmeister, cinzentos tirando a vermelho-escuro, são alongados e muito lustrosos. A carne gosa de justa reputação pela sua delicadeza, podendo eu acrescentar, que depois de assada, compõe um dos pratos mais exquisitos.

Nothura boraquira, com o pescoço listrado de bruno, abdomen esbranquiçado, encontra-se entre a Bahia e Pernambuco, no districto diamantifero do Estado de Minas, e bem assim na parte occidental da Republica Argentina; devemos acrescentar que é uma especie menos avantajada em proporções, mas partilha com as duas precedentes o colorido geral arruivado pallido. Differe por outro lado pela circumstancia de serem as vermiculações do lado dorsal muito maiores.

Ha em territorio do Brasil (Paraná, Chapada de

Matto Grosso) ainda uma outra especie *Nothura media*. É ainda menor (24 cm.) e distingue-se pelo colorido arruivado carregado.

Das outras quatro especies restantes do genero *Nothura* pertencem duas á Bolivia e duas aos campos dos paizes meridionaes (Argentina, Patagonia).

Tacniscus nanus, tambem denominada «Inhambú carapé», (Azara, — alvissima a partir da garganta pelo meio da barriga até o uropygio, estendendo-se de Minas sobre S. Paulo ao Paraguy, já se presta melhor a uma comparação com a Codorniz européa, pois não mede mais de 18 cm.

Os *Tinamidae*, considerados em sua totalidade, constituem uma familia de Gallinaeos, que legitimamente podemos contrapor aos *Cuculidae*, visto serem essencialmente terrestres.

Raramente voam, confiando o seu bem estar ao vigor das pernas, das quaes se servem com verdadeira mestria. Perseguidos, costumam fôzer-se rente ao chão, ou esconder-se nos espessos tufos de vegetação. Seus dotes intellectuaes são enfretanto de pouca monta. Deixam-se illudir sem esforço, não havendo laço ou armadilha em que afinal não venham a cair. Em sua indole predomina uma parva anciadade, tanto que os exemplares apenados de novo se ferem, se mutilam, racham a cabeça, antes de se convencerem da inutilidade de suas tentativas. Uma vez familiarizados com o viveiro, tornam-se tractaveis, perseverantes e

despretenciosos; comportam-se como si estivessem no gozo de plena liberdade e chegam mesmo a deixar ouvir seu canto agreste.

Quanto ao sitio de sua vivenda, subdividem-se em dous grupos distinctos: habitantes dos bosques (Inhambús e Macucos) e habitantes dos campos (Perdizes e codornas), bem que seus costumes coincidam nos pontos mais dignos de nota.

Com respeito às suas relações conjugaes, ainda não se pode obter a certeza que seria desejavel, sabendo-se apenas que, na parte referente á nidificação não dão tratos ao espirito para a construcção de obras de arte: todas chocam sobré a terra, escavando-a em forma de palangana rasa, e neste berço depositam, sem mais aprestos fatigantes, um numero de ovos bastante consideravel, em relação ás outras Aves. Taes ovos, sem excepção unicolores, exibem um polimento admiravel.

Burmeister observa que os Inhambús propriamente ditos, por sua vez podem dividir-se em tres grupos tomando por base a cor dos ovos; mas acrescenta que taes grupos não correspondem aos que se baseiam na coloração da plumagem :

1º Ovos haços, brancos-esverdeados, com matiz escarlata. formando este colorido a transição para o das diversas especies de «*N o t h u r a*»: *T i n a m u s s t r i g u l o s u s*, *T. u n d u l a t u s* (vermiculatus), *T. p i l e a t u s*;

2º Distinctamente encarnados claros, ora tirando á cor de rosa, ora á de chocolate com leite: *T i n a m u s t a t a u p a*, *T. o b s o l e t u s*, *T. v a r i e g a t u s*;

3.^a Verdes azulados ou azues esverdinhados, inclinando-se ao puro ultramar, colorido que forma a transição para o dos ovos do antigo genero "Trachypelmus": *Tinamus cinereus*, *T. noctivagus*, etc.

Pelo que concerne à média dos ovos correspondentes a cada postura do Inambú-mirim, *Crypturus tataupa*, parece que é de quatro; enquanto á do Jaó (*C. noctivagus*) e da Perdiz (*Rhynchotus rufescens*), ordinariamente é de seis ou mais, até nove ou dez.

Sobre o numero de ovos que costumam deitar diversas especies de Codornas, (*Nothura*), não ha dados positivos; sendo esta uma lacuna, para o desaparecimento da qual poderão concorrer todos os brasileiros esclarecidos, que, mediante escrupulosa observação dos factos, quizerem tornar-se uteis à sciencia.

Os pintinhos, aliás muito elegantes, andam e correm a exemplo dos demais Gallinaceos, apenas saídos da casca. Diferindo ordinariamente muito da plumagem primitiva a plumagem que os reveste n'esse periodo,—tambem aqui vem a proposito apellar para o espirito de investigação dos admiradores da natureza, d'aquelles que desejam carregar uma pedra para o grande edificio do saber humano, apresentando-lhes, como um dos mais meritorios, o estudo das plumagens em sua evolução organica 50.

50. Um Inambú-agú (*C. obsoletus*), ainda novo e frouxela-lo, medindo 15 cent., colligido aqui na Serra dos Orgãos, em Novembro de 1892, exhibe as côres ferruginea escura no dorso, e bruna com reflexos amarellados

Como ficou dito, muitos *Imbabús* não se adstringem a regra alguma, quanto á época de sua reprodução. Não se quer significar com isto que descansam durante o grande período geral da incubação, porém que, segundo as circumstancias, parecem executar diversas outras supernumerarias fóra d'aquella época.

Os *Tinamidae* com seu tronco robusto e sua organização vigorosa, sua musculatura thoracica consistente e avultada, sua carne tenra e appetitosa, são Aves de caça excessivamente seductoras, para que todo o mundo, a começar pelo homem, não as persiga com suas ciladas, surprehendendo-as mesmo no ultimo recanto de seus escondrijos.

Para apanhar-as, emprega-se, aqui á beira-mar, uma charamela especial de canna de bambú ou chifre, com a fórmula de T, isto é, um chamariz com que o caçador imita o canto respectivo, afim de attrahir-as ao laço (*fistula alliciendo Cotornicibus*).

Sopra-se no tubo vertical, e obtém-se a ondulação do timbre sonoro, com auxilio de um fragmento de amago introducido no travessão horizontal, e posto em rapido momento gyratorio pela acção do ar.

na parte anterior do corpo. Tem a garganta alva-centa. Por cima e por baixo dos olhos corre uma facha côr de cinza e ouro mate, limitando na parte superior; um listão bruno-fusco, o qual se estende longitudinalmente pelo meio da cabeça até as costas. O listão porém, que se acha interrompido na região occipital por uma mancha clara estirada, não é, ao alto da cabeça, mais do que uma pallida reprodução da que se nota no *Jacú implume*.

Entretanto, ha pessoas que, no concavo das mãos, imitam perfeitamente a voz de qualquer d'essas Aves.

Os ovos das diversas especies tambem são muito apreciados, mas unicamente nos limites da grande facilidade com que se deterioram.

Posso que sobre a propagação das mesmas especies no estado domestico ainda não chegassem ao meu conhecimento informações fidedignas, não a considero um impossivel 51).

A terceira familia de Gallinaceos, a dos *Tetraonidae*, acha-se representada de modo excessivamente incompleto no Brasil, como em todo o continente americano.

Ella alcança seu maior desenvolvimento nas zonas frigida e temperada do Velho Mundo, onde o «Tetrao» ou gallo silvestre (*Tetrao urogallus*), é o typo imponente e soberbo, cuja caçada equivale à mais insigne

51) Em relação ao Jacó (*Crypturus notivagus*), vem a pello transcrever a seguinte observação de H. von Hiering: «D'entre todas as Gallinhas selvaticas, é talvez esta a mais adequada à domesticação; os filhos dos colonos são que de ordinario se occupam em apanhal-as nos lagos que armam, conservando-as vivas, porque tambem contam com os ovos. A novas Avesinhas criam-se no pateo do gallinheiro, promiscuamente com as outras Aves, havendo o cuidado de impedir-lhes a fuga na época da reproducção. Póde admittir-se que na quarta ou quinta geração estejam completamente domesticadas, bem que eu não tenha conhecimento de experiencias systematicamente executadas em tal sentido. (Aves Taq. Mundo Novo, pag. 87.)

diversão venatoria para o Nimrod da Europa Central. Mede até 1, #10 e pesa de 5 a 6 kilogrammos.

Neste grupo só pertence ao Brasil o genero *Odontophorus*, conhecido ao Sul pelo nome trivial de *Capoeira*, e ao Norte pelo de *Urú*, genero que offerece muitos pontos de contacto com a «Gallinha de avelleira» ou «Gélinotte» da Europa (*Tetrao bonasa*—*Bonasa sylvestris*).

Odonthoporus dentatus, é especie que vive entre nós, e na qual predomiua a côr bruna com matiz amarellado. Assentam-lhe primorosamente as bellas malhas pretas sobre fundo claro, que enfeitam as pennas dorsaes. São caracteres distinctivos a côr vermelha escura da região orbitaria implume e a margem maxilar inferior singularmente denticulada, a que se refere a denominação generica. No macho, a região occipital acha-se guarneçada de pennas fortemente allongadas em cabelleira, as quaes se arripiam no momento de surpresa ou excitação.

A Capoeira, uma das caças mais communs nas vastas florestas brasilicas, apparece tambem nos bósques accidentados que circumdam a cidade do Rio de Janeiro. Os exemplares que conservo em Laranjeiras diariamente se correspondem com as bravias que habitam os alcantilados declives do Corcovado. E' dotada de sociabilidade, occupando-se não só em percorrer o terreno, por baixo das arvores, onde muito ha que remecher entre as folhas cahidas, na busca sollicita de Vermes e Insectos, como é ingenito aos Gallinaceos,—mas tambem os bamburaes e os tufos inextricaveis das

crissiumas e dos cipós, que se enroscam nos troncos altaneiros.

Depois alça o voo até as copas das arvores afim de fazer selecção de fructas e bagas succulentas. É tímido e cauteloso, sabendo occultar-se com tanta habilidade no denso tabocal, que se torna, sinão impossivel, ao menos difficilissimo encontral-o; na maioria dos casos é o vivo carmin da crista que o attraigoa, a despeito do silencio e da immobildade aos quaes se submette.

Sómente no periodo destinado á propagação, é que o gallo-capoeira parece perder a cabeça, esquecendo-se das medidas de precaução.

Quem estiver familiarizado com os seus habitos, e souber imitar seu reclamo, déspertando-lhe os zelos, pode realizar uma boa caçada, colhendo essas creaturinhas cegas de amor, que aos turbilhões, irrompem das mattas e se precipitam sobre o logar onde, em vez do pretenso rival, encontram a espingarda assassina.

O reclamo da Capoeira, traduzindo-se pela vigorosa e sonora prolação: gu-ghi, gu-ghi, etc. que persiste durante minutos, e que, ao approximar-se da conclusão, desce gradualmente do tom em que começara, pode reputar se um dos mais característicos d'entre os sons inherentes á fauna brasiliense. Ouve-se ao amanhecer e ao anoitecer, como si fora a canção matinal e vespertina da Capoeira empoleirada.

«Parece, diz o principe zu Wied, que o canto só provem do Gallo.»

E assim é. Achando-se durante o crepusculo da

manhã e da tarde, todas as Aves pertencentes a um bando pousadas em linha compacta sobre um ramo pouco elevado, fazem os Gallos ecoar sua voz. Analogamente se comportam no estado domesticado, como tive occasião de verificar em 44 exemplares que cheguei a reunir.

O ninho da Capoeira já fora encontrado pelo digno príncipe Maximiliano zu Wied junto à lagoa da Arara, no solo da mata serrada. Contém 40 a 45 ovos de resplendente alvura. No Estado do Rio de Janeiro acham-se ninhadas tanto em Novembro quanto em Fevereiro, sendo provavel que em Abril se executem terceira incubação.

Aqui na Serra dos Orgãos a capoeira se conserva nua durante varios mezes, a ponto de julgar-se que emigrou. Enquanto nova é uma avesinha lindissima.

As Capoeiras em pouco tempo se acostumam á reclusão, onde levam o dia em constante movimento, esgaravutando a terra e revolvendo-a de mil modos. Com um Gafanhoto, uma Barata, um bago de uva, prepara-se-lhes um gaudio extraordinario.

Pertencem decididamente aos melhores elementos de um viveiro, por serem as suas relações com as outras Aves sempre pacificas e conciliadoras. A muda, porém é para elles uma época fatal, succumbindo, em regra, um bom numero á este phenomeno. Comquanto até hoje não tivessem dado producto algum, penso que sua propagação não será cousa impossivel.

A Capoeira, cuja carne é excellente, deixa-se apa-

nhar sem esforço, cahindo ás vezes tres ou quatro na mesma arapuca, engodada com milho.

Para allicial-a emprega-se um grosso assobio de bambú, tendo um orificio do lado posterior que se fecha e abre pela applicação do dedo, á semelhança da chave de *rè* de uma flauta.

Com auxilio d'este instrumento, consegue-se imitar satisfactoriamente o reclamo do Gallo-capoeira.

Nos Estados septentrionaes ainda ha diversas especies congeneres:

Odontophorus guyanensis (rufus-Gray), um pouco menor que a precedente, todo de còr ferruginea amarellada. Natterer informa que só a encontrou, do Amazonas aos Estados centraes, até o 13° de latitude meridional, e que no rio Negro e no Madeira, lhe dão o nome de « Corco vado ». Chamam-n'o tambem « Urú » no Pará e na Guyana; tive occasião de observar que o modo de vida e o canto são identicos aos da Capoeira meridional (1897);

Odontophorus stellatus, encontrado no Solimões;

Odontophorus (Eupsychortyx) **Sonnini**, no rio Branco, etc.—Distinguem-se actualmente nada menos de 14 especies do genero *Odontophorus*, pertencendo a maioria aos paizes visinhos septentrionaes.

Os representantes da ordem dos Gallinaceos, colligidos por mim na serra dos Orgãos, são :

- Penelope superciliaris—copiosamente;
Pipile jacutinga —um exemplar existente
em uma fazenda vizinha;
Crypturus tataupa —em grande numero;
Crypturus obsoletus —idem;
Odontophorus dentatus —idem;
-

Na parte attinente á *paleontologia dos Gallinaceos brasílicos*, achamo-nos adstrictos ao resultado da fauna das cavernas de Minas Geraes, no inicio do periodo quaternario.

Entre os esqueletos de Aves ali descobertos, reconheceram-se, até as datas mais recentes, os restos das seguintes famílias:

1ª *Cracidae* —duas ou tres especies de *Penelope* e uma ou duas de *Crax*;

2ª *Tinamidae* —*Tinamus major*, *noctivagus*, *obsoletus*, *tataupa*, *parvirostris*, *Rhinchotus rufescens*, *Nothura maculosa*, *N. minor*, *N. nana*;

3ª *Tetraonidae* —*Odontophorus dentatus*. Existem, pois, tres a cinco especies de *Cracidae* (*Mutuns*), nove de *Tinamidae* (*Inhambús* e *Codornas*) e uma de *Tetraonidae* (*Capoeira*); ao todo treze a quinze especies, comprehendendo em sua grande maioria formas ainda hoje existentes. Os caracteres essenciaes dos Gallinaceos no inicio do periodo quaternario offereciam, portanto, a maior analogia com

os que actualmente se observam em Minas Geraes, —conclusão identica á que, por sua vez, nos induz o estudo de outras ordens.

Os vestigios mais longinquos d'esta ordem remontam, em outras regiões, aos periodos mioceno e eoceno da idade terciaria. No velho mundo apparecem primeiro na qualidade de precursores dos Gallinaceos os representantes das *Pteroclidæ*, familia que, como acabamos de ver, em tempo algum tomou pé em territorio americano.



VIII

Opisthocomidae—Cigana

No extremo norte do Brasil e dos paizes limitrophes existe um genero de Aves que, não se tendo podido inserir em nem uma das ordens de que se compõe a classe, considerou-se formando um grupo á parte.

Trata-se do **Opisthocomus cristatus** ou «Hoazim», conhecido pelos nomes locais de *Catingueiro* e *Cigana*.

Mede no comprimento 52 cent. contando com 29 cent. de cauda. Em sua estrutura aproxima-se talvez mais dos Penelopinae do que de qualquer outro Gallinaceo: corpo esguio; pescoço delgado e curto; cabeça pequena; bico entre o do Mutum e do Jacu; pernas com tarsos curtos, dedos longos e unhas grossas, aguçadas; grandes azas, em que o 5º e 6º dos remigios são os mais dilatados; cauda com 10 pennas rectrizes. Reune a taes caracteres uma poupa formada pelo prolongamento, terminado em ponta, das pennas do epicraneo e do occiput, sendo brunas as dorsaes; estriadas de amarello desmaiado as do alto da cabeça e da nuca; orladas da mesma côr as tectrizes e as caudaes; alvos o papo e o peito; vermelho ferrugineo, o uropygio e a maior parte das guias: côr de carne as mandibulas e a faixa orbitaria.

Esta Ave encontra-se em bandos consideraveis nos terrenos alagadiços que margeiam o Amazonas e seus afluentes 52).

Segundo a informação de Bates, vive nos mangues ou nas restingas que guarnecem os rios e os lagos; sustenta-se com diversas frutas bravas, e, em regra, conserva-se empoleirada, só descendo das arvores por excepção.

Emquanto Bates insiste no alludido genero de alimentação, indicando mesmo uma goiaba azeda, e Schomburgk affirma ter ouvido dos naturaes da Guyana que a Ave se nutre principalmente de uma Aroidéa que se desenvolve bastamente, formando moitas compactas nos bancos de lodo, diz Natterer que só come folhas essa Ave, como verificou no rio Negro, onde encontrou o Catingueiro-Cigana em grande quantidade, levantando enorme algazarra.

Nada tem de assustadiço, segundo consta.

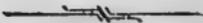
O nome popular é devido a um cheiro especifico, penetrante, que alguns comparam ao do esterco fresco

52) Chamo a attenção do leitor para a circumstancia de que posteriormente publiquei trabalho detalhado sobre o *Opisthocomus*, baseado em proprias observações feitas na foz do Amazonas, com o titulo: «*Opisthocomus cristatus—A Cigana—Resenha ornithologica*» no “Boletim do Museo Paraense,” (Tom. I, pag. 167—184; Pará 1895. Este trabalho é acompanhado de uma estampa, accentua a descoberta de um par de unhas nas azas dos filhotes (facto interessantissimo) e trata cabalmente do modo de vida, dos ovos etc. (1897).

de cavallo, e Natterer ao do Urubú. Este cheiro desagradavel se transmite ou adhere com tal efficacia, que se torna um excellente preservativo, não só contra as investidas dos animaes carnivoros, mas tambem contra a perseguição do homem.

E', pois, o *Catingueiro-cigana* um paludicola que muito se approxima dos Gallinaceos. Os ninhos respectivos, encontrados por Wallis em grande numero, eram construidos uns ao lado de outros, sobre ramos, cuja altura permittia a um homem, em pé na canoa, examinal-os por dentro. Cada um d'esses ninhos, destituidos de arte, pouco profundo, com o diametro de 35 centimetros, mais ou menos, e composto de gravetos, continha sómente um ovo, que sobre amarello ferrugineo apresentava um desenho de salpicos còr de chocolate.

Wallace formula o seguinte juizo em relação ao *Opisthocomus*: "It is one of those survivors, which tell us of extinct groups, of whose past existence we should otherwise, perhaps, remain for ever ignorant."



IX

Grallatores — Pernaltos

Os Grallatores, cujo nome exprime um caracter essencial do seu habito externo (*Grallae* em latim andas, pernas de pau, por causa das pernas compridas), constituem na Aviaria uma ordem não só antiquissima, mas ainda largamente distribuida e numerosa. Conhecem-se na sciencia nada menos de 640 especies da actualidade, comprehendidas em 49 familias. 13 familias têm tambem representantes na região neotropica, duas outras (*Thinocorides* e *Chionidides*) pertencem à extremidade meridional da America do Sul.

Cabem ao Brasil 103 especies de Grallatores — consequentemente cerca de $\frac{1}{6}$ da totalidade das especies.

Dessas especies 87 foram colleccionadas por Natterer.

Correspondendo ás compridas pernas ou andas, encontra-se nessas Aves quasi sempre pescoço fino e comprido e muitas vezes tambem bico comprido; dir-se-ia que a natureza procurou de algum modo compensar por meio da distensão da parte anterior do corpo a desarmonia produzida pelo alongamento descommunal das extremidades posteriores. Existem regularmente 4 dedos em cada pé; muitas vezes encontramos um desenvolvimento de membranas palmares e

mesmo membranas natatorias. O numero dos remigios da mão é sempre 10, o numero dos do braço varia entre 15 e 23. As pennas rectrizes são ordinariamente em numero de 12. A grande maioria dos Grallatores dependem, quanto ao modo de vida, da agua, ou das margens humidas e palustres, onde procuram seu alimento que é principalmente de natureza animal, e que consiste em Insectos aquaticos, Vermes, Amphibios e Peixes, e ovos desses animaes.

Encontram-se, porém, no Brasil duas familias que formam uma excepção da regra, constituídas por Aves que não vivem em pantanos, porém em campo perfeitamente secco e na matta, tendo uma alimentação antes mixta, formada de sementes e Insectos: são os *Psophiides* e *Çariamides* (Jacanims e Seriemas), que tambem são considerados á parte debaixo do nome commum de *Arvicolae* (Cegonhas do Campo) em contraposição aos demais Grallatores.

Os Grallatores do Brasil dividem-se em 13 familias :

- 1) **Rallidae** (Saraçuras).
- 2) **Scolopacidae** (Narcejas).
- 3) **Parridae** (Jaçanãs).
- 4) **Charadriidae** (Tarambolas).
- 5) **Çariamidae** (Seriemas).
- 6) **Aramidae** (Carões).

- 7) **Psophiidae** (Jacamins) 53);
- 8) **Eurypygidae** (Pavões do Pará).
- 9) **Ardeidae** (Garças).
- 10) **Plataleidae**, (Colheireiras).
- 11) **Ciconiidae** (Cegonhas).
- 12) **Palamedeidae** (Anhupócas, Tahãs).
- 13) **Phoenicopteridae** (Flamengos).

Faltam no Brasil as quatro famílias dos *Rhinochetidae* (limitada à Nova Caledônia); dos *Otididae* (Abetardas), dos *Glareolidae* (Glareolas), e dos *Gruidae* (Grous). As três primeiras nem têm representantes no continente americano, enquanto que a família dos *Gruidae* ainda se encontra representada na América do Norte.

A REGIÃO AMAZÔNICA é a pátria das seguintes espécies de *Grallatorés*:

- Oedinenus bistriatus*;
- Squatarola helvetica*;
- Charadrius Wilsonii*;
- Psophia ochroptera*, *P. leucoptera*, *P. viridis*, *P. obscura*, *P. crepitans*;
- Ardea leucogaster*;
- Numenius phaeopus*;

53) No quadro synoptico (pag. 17 da primeira parte das «Aves do Brasil») escapou infelizmente a família dos *Psophiidae*, de sorte que ali, em vez de 13, figuraram apenas 12 famílias. Esse lapso o leitor benevoló rectificará.

Symphemia semipalmata;

Ereunetes semipalmatus;

Macrorhamphus griseus;

Aramides ruficollis;

Porzana cinerea;

Phoenicopterus ruber.

O BRASIL CENTRAL, por seu lado tem, dessa ordem, as seguintes especies caracteristicas:

Dicholophus cristatus;

Botaurus pinnatus;

Tigrisoma undulatum;

Geronticus caerulescens, G. infuscatus;

Limosa hudsonica;

Hemipalama multistriata;

Tringa Wilsonii;

Phalaropus Wilsonii;

Chauna chavaria;

Porzana concolor, P. erythrops;

Thyrotrina Schomburgkii;

Porphyrio parvus;

Fulica armillata.

A REGIÃO COSTEIRA finalmente abrange os seguintes Grallatores caracteristicos:

Ardea caerulea, A. sibilatrix;

Aramides saracura, A. mangle;

Porzana melanophaea.

Na primeira familia, os **Rallides**, para qual com razão podemos empregar a denominação « *Frangos* »

d'agua», encontramos uma das mais importantes e mais ricas em especies. Actualmente conhecem-se 153 especies no mundo inteiro; só ao Brasil cabem 27, portanto um pouco menos de 1/5. Os Rallides são Aves dos pantanos com o corpo alto e muito comprimido dos lados, pescoço relativamente comprido, bico comprido, forte e igualmente comprimido dos lados, aberturas nasaes estreitas e em fôrma de frestas, azas curtas e arredondadas, nas quaes os primeiros 2-3 remigios da mão são muito curtos; cauda de 12 pennas curtas e macias. O principal traço caracteristico está no pé, cujos quatro dedos são extremamente longos, e no qual o dedo toca em toda a sua extensão o solo. Pela presença ou ausencia de uma callosidade frontal núa, na base de fastigio do bico, pôde essa familia ser justamente dividida em dous grupos:

- 1) **Rallines**, sem callosidade.
- 2) **Fulicines**, com callosidade.

Ao primeiro grupo pertence em primeira linha o genero **Aramides** (*S a r a c u r a*), que é exclusivamente americano, conta 24 especies e se acha representado no Brasil por cinco especies no minimo. Escolherei algumas formas, as quaes sei que o amigo da natureza encontrará com mais facilidade nos arredores proximos e distantes da cidade do Rio de Janeiro.

A. cayennensis, por exemplo apparece constantemente nas moitas de mangue e nas margens pantanosas da parte posterior da bahia do Rio de Janeiro, E' creatura intelligente e cuidadosa que (isto se encontra de

resto em toda a parentella) é mais facil ser ouvida do que vista. E' cinzento-chumbo na cabeça e pescoço, côr de azeitona no dorso, vermelha - ferruginosa no ventre e nas azas, preta no ventre, uropygio e cauda, bruna no occiput e verde-amarello no bico.

A. (Rallus) nigricans, um pouco menor, a especie commum das Saracúras, que se vê muito pelas picadas, junto das ribeiras e nos juncaes, caracteriza-se pela coloração cinzenta de lousa no lado anterior, que se vai tornando mais escura a partir do ventre e no uropygio e cauda passa a ser preta.

A. saracura (plumbea), que aqui no litoral é conhecida pelo nome de Saracura do brejo, é maior, medindo até 37 centímetros de comprimento, e apresenta o lado anterior cinzento desde o pescoço e peito até ás pernas, garganta branca, nuca e lado superior do pescoço vermelho ferruginoso.

A. mangle, pelo contrario, é de vivo vermelho ferruginoso no lado anterior desde a cabeça ao ventre, cinzento-azulada na nuca, preta a partir do ventre; as tectrizes inferiores são estriadas transversalmente de preto e branco. Esta especie tem o nome popular de «Saracura da praia», parece pertencer principalmente á região costeira septentrional, mas foi tambem apanhada por Natterer em Sepetiba.

A especie maior, do tamanho de pequena Gallinha, **A. gigas, (ypecaha)**, a «Saracura assú», de ventre vermelho-ferruginoso, segundo Burmeister, se encontra frequentemente nos pantanos do interior de Minas.

As Saracuras dão muita vida aos juncaes e moitas de mangue das nossas praias d'aqui, ás regiões baixas e pantanosas das embocaduras dos rios, ás mattas que bordam os ribeiros, ás margens dos lagos e ás humidas campinas do interior. São Aves extraordinariamente activas, que vagueiam o dia inteiro e por assim dizer não descansam um segundo. Quem quizer observá-las nessa faina, deve procurar de preferencia o romper d'alva, collocando-se em lugar protegido e conservando-se ali quieto. Não tardará a apparecer uma, depois outra, espiando cauta e desconfiadamente em volta, de cabeça erguida, na qual apresentam esplendido aspecto os olhos ornados de íris côr de sangue. Si acham tudo em ordem e não reconhecem perigo, começam então a mover-se mais livre e despreoccupadamente. Ora caminha ella vagarosa, agitando frequentemente a curta cauda, ora precipita-se rapida para um ponto onde avista alimento. A's vezes solta um rosnado de satisfação que parte do mais fundo do peito e se póde comparar ao som que produz uma corda grossa, inferior de um baixão posta em vibração.

Dahi a pouco percebe-se tambem segunda Saracura, depois terceira, e no meio de alegres folguedos, em que, comicamente azafamadas, correm umas após outras e vão á cata de alimentação, levam as primeiras horas da manhã, e rapido passa o observador o tempo a contemplar essa scena, que talvez pelo inverno lhe faça esquecer o frio humido nos pés.

De manhã e de tarde exhibem de preferencia o

canto, que consiste n'um forte e duradouro «ko-ki, ko-ki» etc., ora produzido a uma voz, ora em côro, e que de vez em quando é interrompido por um baixo e profundo «gó-gó-gó». (*A. cayennensis*). Enquanto uma ou duas cantam, as outras correm para um e outro lado, e muitas vezes observei que outra ao mesmo tempo intromettia aquelle som rosnado, como que fazendo-se baixo na orchestra. Tudo isso faz-nos a impressão de um divertimento de dança e canto executado segundo plano unitario, e no qual cada membro presente desempenha o seu papel 54).

A's vezes tambem gritam durante o correr do dia, e que é tido como prenuncio de chuva. O facto é que pelo tempo de chuva se fazem ouvir com mais frequencia. O canto das especies mencionadas é muito semelhante, porém com o tempo vai-se notando algumas differenças, como por exemplo, entre *A. cayennensis* e *A. saracura*.

Para *A. saracura* as margens de rios, ricas de moitas são pontos onde param de preferencia; *A. nigricans* é mais Ave aquatica e *A. cayennensis* prefere as moitas

54) H. W. Hudson na sua interessante obra «The naturalist in la Plata». (London, 1892, Chapman) cap. XIX dá-nos uma descripção desses divertimentos sob o titulo «Music and Dancing in nature». Tres bellas figuras «Dance of Ipecaha Rails, Wing-Display of Jaçanãs» e «Dance of Spur-winged Lapwings» figurão de modo muito feliz as danças das Saracuras, da Piaçoca e do Quero-quero (p. 267, 268 e 270).

de mangue alternadamente inundadas e postas a secco pelas enchentes e vasantes. Allí tambem nidificam.

Nos lugares quentes do Estado do Rio encontram-se os ninhos já em Outubro; na serra dos Orgãos (de *A. saracura*) mais em Novembro.

A. saracura não faz o ninho no proprio pantano, mas de preferencia longe da agua, em pequena elevação secca, ás vezes 1 a 1 1/2 metros ácima do sólo, sobre troncos de arvores e moitas; *A. nigricans* prefere um ponto no meio dos juncos e na macéga, portanto no proprio pantano, ora mais, ora menos ácima do sólo, conforme as probabilidades do perigo de inundação.

O ninho consiste de um monte grande e forte de gravetos, toscos, no meio da bifurcação de um tronco, formando uma panella chata e aberta, atapetada de esparto secco.

Existem regularmente 4 ovos que têm a fôrma de pequenos ovos de Gallinha. Os de *A. saracura* medem na média 48 millimetros no eixo longitudinal e 35 millimetros no eixo transversal; e o desenho é formado de pontos e manchas cinzentas, vermelho-escuras e violeta. Os ovos de *A. nigricans* medem 42 millimetros no eixo longitudinal e 31 millimetros no eixo transversal; a sua côr é branca com escassos pontos cinzentos e bruno-negros na extremidade mais grossa. Provavelmente ha duas incubações, sendo uma em Janeiro. Os filhotes, creaturas muito mimosas, de côr quasi preta, em espaço admiravelmente curto tornam-se independentes e

acompanham a mãe, por assim dizer desde logo, na espessura da vegetação palustre.

Affirmaram-me muitas vezes que as Saracuras não se propagam em estado de captiveiro. Não é exacto. Ha annos tenho creado com o melhor resultado Saracuras, até de duas especies diferentes.

Actualmente possuo não sómente Saracuras adultas, creadas, que nasceram no meu viveiro, mas tambem filhotes sadios que sahiram da casca em Dezembro de 1892.

As Saracuras facilmente se podem guardar em captiveiro, desde que se lhe possa offerecer couro espaçoso e bastante agua para beberem.

Tentei varias vezes photographa-las, mas o seu temperamento de azogue produz enormes difficuldades.

Apreciam muito o alimento animal; comem Baratas, toda sorte de Vermes, pedaços de carne, cabeças e tripas de Peixe; podem ser conservadas durante muitos annos em estado de perfeita saude. Mas exactamente por este motivo não servem para estar em companhia de Aves pequenas, diante das quaes se tornam culpadas de graves faltas.

Rallinae, de formato menor são as Aves denominadas hoje no nosso littoral *Açanás* ou *Sanás*, e no Sul, segundo Azara, *Ipecahás*, que do ponto de vista scientifico estão comprehendidas no genero *Ortygometra* (*Porzana*). Como representante podemos mencionar *O.* (*Por-*

zana) *albicollis*, frangunho d'agua não muito interessante, que se teia sempre em movimento, e por sua pequenez está pouco exposto as perseguições e não difficilmente pôde ser observado. A plumagem do seu dorso é parte anegrado, o lado inferior cinzento-chumbo, a garganta branca, a iris de um bello vermelho-carmezim. Vive na macega alta que margeia os pantanos, onde faz suas galerias. Seus ovos em numero de oito foram achados por C. Euler em Cantagallo, em um lugar simplesmente rebaixado, sem ninho. Assemelham-se aos de Aramides saracura em colorido e desenho; a côr do campo é branca, o eixo longitudinal tem 30 millimetros, o eixo transversal 22 millimetros. Um exemplar proveniente dos arrabaldes do Rio de Janeiro conservo eu em estado de captiveiro ha annos.

Ainda mais lindos são *Ortygometra* (*Creciscus*) *cayennensis* (que tem toda a banda inferior vermelho-ferruginosa); *O. melanophaea* (*lateralis*) (*Creciscus melanophaeus*) com garganta branca e meio do abdomen branco.

Os *Grallatores* pertencentes ao segundo grupo dos *Rallides*, os *Fulicinae* (Frangos d'agua, Gallinhotas) são, como já apontamos, caracterisadas por uma callosidade na testa, nua, de côr vistosa.

Uma das mais lindas especies é *Porphyrio* (*Porphyriola*) *martinica*, de um esplendido azul cyanico na cabeça, pescoço e peito, verde no dorso, ennegrado no

ventre e uropygio, e tectrizes caudaes inferiores brancas. O bico é amarello esverdeado na ponta, vermelho até á testa, a própria callosidade da testa é violeta-azulada. As compridas e fortes pernas com dedos enormemente estendidos—só o dedo central mede cerca de 6 1/2 centímetros e o dedo trazeiro 3 1/2 centímetros—dão-lhe um aspecto que parece com o do Jacanã.

P. martinica «petite poule-soultane» dos antigos autores francezes (Buffon, Briss.), vive no mato em clareiras, onde os rios e regatos formam aguadas permanentes, ou onde se acham lagêas, emquanto que a Jacanã preferê pantanos abertos. Vôa habilmente e gosta de pousar por cima d'agua em galhos salientes, o que não consegue a Jacanã, a qual não gosta de vôar e está adstricta á superficie d'agua e do sólo. É conhecida por toda a America de temperatura mais quente, desde Carolina até o Paraguay.

As especies do genero **Porphyrio**, todos de esplendida plumagem azul, e em numero de 14, acham-se distribuidos por quasi toda a terra. *P. veterum*, a «Galinhota sultana» que se encontra nos paizes da Europa junto ao Mediterraneo, foi considerada pelos antigos Romanos e Gregos como animal consagrado aos deuses, e conservado domesticado nas proximidades dos templos.

Conservo no Rio de Janeiro ha annos varios exemplares de *P. martinica*, que são habitantes pacificos de viveiro e constituem verdadeiro adorno da Aviaria.

As especies de **Porphyrio** fazem o ninho no meio

do juncal, pouco acima da flôr d'agua. Põem 3 a 5 ovos. Nas especies do mundo antigo a côr fundamental delle; è cinzento-prateado-escuro, côr de carne ou cinzento-avermelhado, com fracas manchas cinzento-violeta, mas as vezes de côr vermelho-brunco. Da *P. martinica* da qui não conheço os ovos.

Outro «Frango d'agua», de cor modesta, a saber, cinzento-escuro, brunaceo-azeitona no dorso, branco no meio do abdomen é *Gallinula galeata*. É exclusivamente Ave de pantano e nunca abandona o juncal. Também o ninho desta especie, simples panela de gravetos secos, fica logo acima d'agua. Tanto em fins de Outubro como em fins de Janeiro, encontram-se ovos e filhotes; ha, pois, duas posturas neste Estado. Os ovos — geralmente em numero de 4 — são de bello campo amarello-brunco-claro, por toda parte salpicados de finos pontos e manchas maiores brunco-negras. Eixo longitudinal 43 millimetros, eixo transversal 32 millimetros.

Fulica armillata, de plumagem cinzento ardozia. cabeça e pescoço mais escuros, meio do bico superior vermelho-sangue, conhece-se á primeira vista pela posse de lobulos de pelles largos, arredondados junto aos pés e correspondentes em numero ás phalanges dos dedos.

Natterer matou-o em um grande lago, junto a Irisanga; obteve-o Burmeister em Santa Catharina.

Fôrma de Rallide que fica um tanto á parte e pelo habito externo, a simples observação superficial, lem-

bra antes os Colymbides (Mergulhões), é **Heliornis fulica** (*Poëca surinamensis*). Segundo o príncipe zu Wied conhecem-no na costa do Norte pelos nomes triviaes de «Picapara», «Mergulhão» e «Patinho d'agua»; no Araguaya, segundo Natterer, seu nome é «Marrequinha».

Na região amazonica, onde é bastante frequente e universalmente conhecido, ouço os nomes populares «Ipequi» ou «Pequi».

É bruno no dorso, uropygio e cauda, branco amarelado no peito e abdomen; as pernas são amarello-verdes estriadas de preto; cabeça, alto e lado do pescoço são de negro metallico luzente; queixo, garganta e pescoço anterior e uma raja que rodeia o pescoço são brancos.

Os dedos mostram os mesmos lobulos de pelle que Fulica armillata. Maximilian zu Wied escreve relativamente a sua maneira de vida o seguinte:

«O Picapara está distribuido por grande parte da America do Sul. Vê-se não raras vezes em todos os rios do Brasil oriental, conservando-se ahi nas sombras escuras do matagal ribeirinho e das plantas aquaticas.

Onde dominão a paz e a soledade é certo encontrado. Muitas vezes pousa em um galho e inclina o corpo. Alimenta-se de insectos aquaticos e sementes, á cada dos quaes mergulha, não muitas vezes, com a parte anterior do corpo. Consta sua voz de alguns sons gutturaes, claros, muito prolongados, que ao longe assemelham-se aos latidos de um Cachorrinho. Seus

dous fillotes, que nascem na estação quente, são a principio nús, escondem-se debaixo das azas dos pais, a que segurão-se com os bicos; quando ficão mais fortes, vemo-los ámbos empoleirados nas costas das mãis, afundando ás vezes com ellas. Estas aves só mergulhão em occasiões de apuros, principalmente quando dão-se tiros; pôde então ficar bastante tempo debaixo d'agua, mas em tal capacidade nem de longe se compara ás especies de *Plotus* e *Podiceps*. »

Um de meus amigos, o preparador E. Siqueira, matou faz alguns annos, o Picapara nas proximidades do Rio de Janeiro.

Como acima disse esta ave é appareção frequente no Amazonas e seus affluentes; recentemente a encontrei no alto Rio Capim (Pará), porém parecia-me singularmente arisca. (1897).

Que saiba não se conhece ainda como são os ovos nem como dispõe o ninho. O nosso «Ipequi» sul-americano tem proximos parentes nos generos representativos *Podica*, na Africa (2 especies) e *Heliopsis* na Asia (1 especie). Os ornithologistas modernos tendem a reunir os tres generos no grupo *Heliornithidae*, elevando-o ao grau de familia separada, (todavia subordinada aos *Rallidae*), o que não deixa de ser passo accitavel, vista a configuração exterior excepcional e aberrante.

A segunda familia dos Grallatores, a dos **Scolopacidae**, isto é das formas congeneres das narcejas, chega quasi a egualar em riqueza de especies a anterior dos Rallidae (frangos d'agua). Conta ella actualmente um total de 121 especies e é cosmopolita no sentido o mais amplo da noção. D'aquelle total cabem ao Brasil, conforme o hodierno estado de sciencia, 24 especies, o que equivale com soffrivel exactidão á 1/5. O indifesso I. von Natterer colleccionou 21 especies.

Como patrimonio notavel possuem os membros da familia dos Scolopacidae uma cabeça meião fortemente arqueada; um bico comprido, fino, com ponta não aguda, mas antes arredondada, sendo esta região residencia de um apparelho especial de tacto muito sensivel e bastante bem provido de ramificações nervosas; azas meiãos, notavelmente agudas, possuindo ainda um pequeno remigio atrophiado antes da primeira guia grande; cauda curta, oscillando o numero das retrizes entre 12 e 26; pernas altas, esbeltas com pés de 4 dedos (na maioria dos casos), entre os quaes o posterior costuma inserir-se por via de regra um tanto mais alto do que os outros.

Resolvi distribuir os Scolopacidae do Brasil em 7 grupos da maneira seguinte:

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1) <i>Scolopacinae</i> | } | com o genero <i>Scolopax</i> . |
| «bico-rasteiros» | | |
| 2) <i>Tringinae</i> | } | com os generos <i>Tringa</i> , <i>Calidris</i> ,
<i>Ereunetes</i> e <i>Hemipalama</i> . |
| «vedetas de praia» | | |

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| 3) <i>Phalaropinæ</i> | } | com o genero <i>Phalaropus</i> . |
| «pisa-n'aguas» | | |
| 4) <i>Totaniinæ</i> | } | com os generos <i>Totanus</i> , <i>Tringoides</i> e <i>Symphemia</i> . |
| «pesca-em-pés» | | |
| 5) <i>Limosinæ</i> | } | com os generos <i>Limosa</i> e <i>Macrorhamphus</i> . |
| «lijuqueiros» | | |
| 6) <i>Iicurvirostrinæ</i> | } | com o genero <i>Himantopus</i> . |
| «Bicos-revoltos» | | |
| 7) <i>Numeniinæ</i> | } | com o genero <i>Numenius</i> . |
| «Massarições» | | |

Do primeiro grupo, dos **Scolopacinae** abrangendo as genuinas «narcejas» dos portuguezes, os «bico-rasteiros» da gente do paiz, albergam os breijos e lagos da maior parte do Brasil, quer nas regiões baixas, quer nas regiões montanhosas, um representante frequente conhecido de todos — **Scolopax frenata** (*Gallinago paraguayae*). Tem por aqui os nomes populares «bico-rasteiro» e «bico-rasteiro pequeno»; em Pernambuco o de «agaxadeira» Mede aproximadamente 23 centímetros. É de cor amarello-ferruginea até o abdomen; desde o centro do abdomen é branco; o lado dorsal mostra uma cor bruna escura com quatro linhas longitudinaes claras que vão convergindo contra a mediana. Por cima dos olhos corre uma estria ferruginoso amarella, estendendo-se até a nuca; a região occipital mostra identico colorido.

Aqui na Serra dos Orgãos vejo e ouço esta ave

diariamente nos regos de drenagens da nossa extensa horta. Seu appello é um cabritar semelhante ao da beccassine europeia menor (*Gallinago gallinula*); outrossim possui um grito estridente de alarma que é dado, quando se aproxima qualquer perigo ou inimigo ficticio ou real. Ao levantar o nosso bico-rasteiro expelle ainda um — tra-tra-tra — energico e bem perceptivel. Voa excellentemente, como aliás todas as nareejas; ao pousar sabe furtar-se á nossa vista admiravelmente, correndo logo de passo acelerado e sendo muito protegido pela perfeita concordancia entre côr da terra lavrada e a da sua plumagem.

Encontrei este bico-rasteiro novamente no Amazonas, em Marajó e na Guyana. Os ovos foram me trazidos, na Serra dos Orgãos, diversas vezes; acham-se já em Setembro. São dous. Um ninho propriamente dito este bico-rasteiro não o faz; a femea contenta-se em amassar um pouco a gramma de umã touceira e em fazer assim uma ligeira depressão. Estes ovos tem aquella forma peculiar característica para os Scolopacidae: assaz bojudos posteriormente, vão gradualmente estreitando-se na parte anterior, tanto que um corte imaginario no sentido do eixo transversal dividiria o ovo em duas metades inteiramente desiguaes. Facto digno de nota é fora de duvida o volume deveras consideravel em proporção ao tamanho da Ave. A côr fundamental é um bruno muito claro. Consiste o desenho em manchas muito grandes, aqui mais pallidas, acolá mais carregadas de cor brunacea, associadas com es-

parsos pontos ennegrecidos, que se agrupam em corôa ao redor do polo rombo. Um do anno passado (1891) que tenho deante de mim, oriundo desta região da Serra dos Orgãos, mede 43^{mm}. no seu eixo longitudinal, 30^{mm} no eixo transversal; tres outros ovos deste anno pereceram por culpa de uma estouvada gallinha de casa a qual se tinha encarregado de incubal-os.

Posso affirmar que a carne deste nôsso bico-rasteiro não fica atraz em sabor á da ãfama da «bécassine» européa. Como é sabido, é usó culinario, de assar a ave depennada, atravessada a coxa pelo bico, sem retirar previamente os intestinos, pois são estes precisamente que gozam da reputação de inexcedível petisco.

Imponente por seu tamanho é *Scolopax (Gallinago) gigantea*, o nôsso bico-rasteiro gigantesco; tem duas vezes as dimensões da «gallinola das mattas» da Europa (*Scolopax rusticola*), que entretanto já não é narceja pequena. Tambem esta especie possui de novo aquella plumagem caracteristica na familia dos Scolopacidae: bruna ennegrecida no dorso com fitas transversaes claras em cada penna, as quaes augmentam em largura progressivamente nos laços, de maneira a dominar o branco na altura do abdomen. Os dous pares de linhas convergentes claras, mencionadas na especie antecedente, são igualmente encontrados; sendo aqui de intensiva cor ferruginea. De dous exemplares da minha colleção particular môrtos faz alguns annos por meu sogro nos breijos de Santa-Cruz — localidade de romaria antes bastante frequentada pelos Nimrods flu-

minenses por causa da sua notavel riqueza em Aves aquaticas — mede o bico nada menos de 125^m. Burmeister observou esta phenomenal narceja em Congonhas, Natterer observou-a tanto em Itararé e Ypanema, como no Rio Branco ; recentes viajantes colleccionaram-a no Paraguay e na Republica Argentina. O infatigavel naturalista austriaco refere que na Guyana è conhecida com a designação popular de «rapaz» e que elle mesmo ouviu por diversas vezes, em noites de luar, e com toda nitidez um apello parecido com esta palavra e proferida em grande altura. No Rio Branco interpretou a voz como soando « Buen está ».

A maior das narcejas actuaes—o genero, **Gallinago** (*Scolopax*), quasi cosmopolita conta hoje 19 especies, das quaes 9 neotropicas— não é frequente em parte alguma ; considero-a rara. Em relação aos ovos de *Sc. gigantea* não encontro quaesquer indicações na litteratura scientifica ; com toda probabilidade são desconhecidas ainda. E' entretanto de prever que serão semelhantes aos de *Sc. frenata* (*paraguayae*), excepto o volume, que deve ser incomparavelmente maior.

Do segundo grupo, composto pelos **Tringinae**, «*veletas de praia*» (confundidas todos, de sociedade ainda com outras Aves, por exemplo, da familia dos *Charadriidae*, ao longo da costa brasileira pelo povo debaixo do mesmonome de «massaricos»), ha o genero **Tringa**, representado por 5 especies em territorio do Brasil.

Apparição regular na beira do mar de toda a imensa extensão do littoral desde o Norte até o Sul é **Tringa canutus** (cinerea), Ave de 25^{cm.} de comprimento, uma das especies maiores, conhecida tambem na Nova Zêlandia, na Africa. A plumagem dorsal é cinzenta (as pennas são de debrum claro, ao passo que a haste é enegrecida); dorso inferior e lados abdominaes são brancos, com linhas cinzentas em forma de zig-zag. Corre uma estria esbranquiçada do bico ao olho; de côr branca são outrosim garganta e pescoço, barriga e uropygio. São pretos o bico e as pernas. Aliás esta descripção é apenas exacta para a plumagem de verão, sendo bastante diversa a do inverno. Este phenomeno de duas roupas diversas para a estação quente e a fria é regra geral d'ora em diante, como a qual damos á cada passo entre os Grallatares e Natatores, dificultando não pouco o trabalho systematico.

Incubando nas regiões arcticas (Groenlandia, Grinnell-Land, Nova Siberia), é simples hospede de inverno aqui na America do Sul. Foi o Principe zu Wied que encontrou no litoral do Rio e Bahia esta vedeta de praia; acho-a igualmente citada das visinhanças de Cayenne.

Além d'esta especie mencionam-se do Brasil ainda as seguintes: **Tringa melanctis** (dorsalis) (Heteropygia Bairdii), com dorso inferior e uropygio côr de ardósia escura, sendo amarello-ferrugineas as margens das pennas (citada por Burmeister como encontrada no Sul do Brasil, quando a mim só constam achados em

localidades transandinas); *Tringa Bonapartei* (campestris), (*Heteropygia fuscicollis*), parecida com *Tr. canutus*, porém menor (Ypanema, Cuyabá), por Natterer observada ainda em Marabitanas; *Tringa maculata* (pectoralis), (*Heteropygia máculata*), com fita peitoral bastante pronunciada (Brasil central e meridional, Rio Grande, St^a. Catharina); *Tringa Wilsonii* (minutilla) (*Limonites minutilla*), graciosa pequena Ave de 16^{mm}. de comprimento, encontrada por Natterer em Matto-Grosso, por mim frequentemente observada na Ilha de Marajó e sobretudo em grandes bandos na região lacustre do Amapá. (Nov. 1895). Poder-se-hia facilmente confundir esta especie com *Ereunetes semipalmatus*, se esta não tivesse nadadeiras até o meio das phalanges, ao passo que *Tr. Wilsonii* tem os dedos inteiramente livres.

Calidris arenaria, é igualmente especie parecida; distingue-se entretanto pela ausencia do dedo posterior. Mede 18^{cm}. de comprimento. Na sua roupa estival a cabeça, o pescoço e a garganta são vermelho-ferrugineos, com listras longitudinaes escuras; dorso e espaduas são pretos com largas orlas pallidamente ferrugineas; o abdomen é branco. Incuba nas regiões arcticas, onde põe 4 ovos em ninho de capim e folhas seccas; no inverno emigra regularmente para os continentes meridionaes de um como de outro hemispherio. Assim Natterer observou-o e collecionou-o em Ypanema (Novembro), e na costa do Pará (Cajutuba), no mesmo mez; o Principe zu Wied o descreve da costa bahiana.

Ereunetes semipalmatus (pusillus), aliás collocado por autores modernos entre os Charadriidae (Tarambolas), é também uma das espécies menores entre os Tringinae indígenas, pois mede apenas tanto como a *Tringa Wilsoni*. Já acima alludi á um seu característico, que permite de conhecê-lo logo á primeira vista, — a posse de meias nadadeiras entre os dedos anteriores. A plumagem dorsal é de côr brunacea acinzentada; o lado anterior é quasi totalmente branco. *Ereunetes semipalmatus*, muito bém conhecido nas costas dos Estados Unidos da America do Norte, e que incubava entre o Labrador e os Rocky-Mountains, foi colleccionado por Natterer nas praias da costa paraense (Cajutuba). Viu-o na enchente entre as raizes do mangue, na vasante na arêa da praia. Wallace observou-o na ilha Mexiana, Wucherer na Bahia; eu o encontrei tanto no litoral da Guyana, como na contra-costa de Marajó (ilha dos Machados) Set. (1896).

Todos estes Tringinae ou «vedetas de praia» têm no seu habitus um que do do «bico-rasteiro», entretanto distinguem-se logo pelo bico mais curto, que em comprimento não passa o da cabeça. Enormemente fica difficultada uma determinação segura e uma delimitação exacta das diversas espécies pela circumstancia de possuirem estas Aves roupas diversas no verão - no inverno; accrescem ainda as difficuldades oriundas das transformações, pelas quaes passa a plumagem desde a juventude até a idade adulta. Digno de nota é outrosim sua extensissima distribuição geographica.

Tringa canutus acha-se na sua casa, tanto na Europa, como aqui no Brasil; da mesma forma *Calidris arenaria* e é bastante provavel, que entre as especies enumeradas encontrem ainda mais cosmopolitas.

São de caracter muito social e em alto grau dadas ás migraçõs longiquas e arrojadas.

Seu albergue predilecto é o littoral, onde a rebeu-tação lhes serve constantemente variada alimentação animal.

Na epoca da reproducção, que é effectuada durante o curto verão das regiões arcticas, põem seus 4 ovos em depressões rasas da areia da praia. Estes ovos são, á julgar pelo que se sabe de uma ou outra especie, revestidas de manchas bruno-escuras sobre campo esverdeado; possuem outra vez aquelle feitio piriforme já mencionado quando tratámos dos «bico-rasteiros.»

O terceiro grupo dos Scolapacidae é formado pelos **Phalaropinae**, «pisa-n'aguas», representados aqui no Brasil pelo genero **Steganopus** e a unica especie **St. tricolor** (*Phalaropus Wilsoni*), a qual moderno ornithologista norte-americano, D. G. Elliot, chama com razão «uma das mais bellas aves grallatores do Novo Mundo.» (1895).

Todo este grupo é no fundo essencialmente arctico, por assim dizer, circumpolar mesmo e não deixa de ser curioso, que as vezes encontram-se representantes lá no sertão de Matto-grosso ou mesmo nos Pampas da

Republica Argentina. Natterer encontrou no mez de Setembro em Caiçara diversos exemplares de *St. tricolor* na beira de uma lagoa, associados á outras Aves aquaticas dos grupos precedentes; no tudo conseguiu collectear nada menos de 7 individuos neste paiz.

E' de comprimento moderado e de delgada constituição o bico recto destas especies de Phalaropinae.

O caracteristico o mais importante todavia consiste no pé, que tem uma configuração semelhante á dos Fulicariae: os tres dedos anteriores acham-se reunidos por uma meia membrana nadadora, recortada em lobulos em ambas as margens e finamente denticulada em toda a sua circumferencia. Os pés são fracos, curtos, igualando o tarso em tamanho o dedo mediano — distinctivo do genero *Steganopus*. As azas de todos os membros do grupo dos *Phalaropinae* são compridas, agudas, salientando-se por sua extensão o primeiro remigio; a cauda é curta, de 12 pennas. E' bello e muito variado o colorido geral, não se deixando descrever com quatro palavras. Entretanto constituiria por exemplo o largo listrão preto, que de cada lado parte da base do bico, atravessando o olho e correndo contra as azas, um distinctivo dos melhores, se não fosse prerogativa de individuos do sexo feminino. No todo é com os *Tringinae* que o grupo dos *Phalaropinae* mostra o maior parentesco de configuração.

E' mais que certo, que o *St. tricolor* não incuba em territorio do Brasil e que elle representa apenas um hospede de inverno, que emigra da sua patria, a região

circumpolar arctica, durante os mezes das intemperies boreaes.

Os **Totaninae** ou «pesca-em-pés» formam o quarto grupo dos Scolopacidae. São figuras extraordinariamente esbeltas, elegantes, de pernas mui altas e de constituição delicada. O bico é comprido e fino, por via de regra mais comprido do que a cabeça, as azas agudas estendem-se exactamente tanto para traz em posição de repouso, como a cauda de 12 rectrizes: é novamente o primeiro remigio que é o mais comprido. Na perna inserem-se ao tarso esguio e delgado os dedos compridos e esbeltos, dos quaes somente os exteriores são um pouco ligados mediante um vestigio de membrana natatoria. O dedo posterior é diminuto e não chega mais á tocar no chão. Tambem para estas Aves a população costeira do Brasil parece infelizmente não conhecer outra designação senão a eterna, fastidiosa de «massaricos». Os moradores do littoral da França tem para ellas o nome trivial «chevaliers» (cavalleiros), — nome significativo, pois interpreta perfeitamente bem, que mesmo para o povo não passam desapercobidas a apparencia e a porte fidalgas destas lindas creaturas.

Totanus flavipes, observado por Burmeister em Nova Friburgo, por Natterer nas visinhanças de Sorocaba (S. Paulo) em Setembro, no Paraná, em Matto Grosso, bem como na costa do Pará, pelo Principe zu Wied no littoral de Espirito Santo e Bahia, e por mim nos ultimos annos em diversas localidades da ilha de Marajó (Set.

96), no Amapá (Guyana) Nov. 1895), tem uma plumagem dorsal modestamente colorida, pintada de cinzento-enegrecido e de branco. As coberturas inferiores das azas e as rectrizes são listradas de pretos e branco; cinzento é o peito, brancos a barriga e a garganta, preto o bico e amarellas as pernas. (Em consideração á esta ultima circumstancia os Norte-americanos conhecem estas Aves, mormente *T. flavipes* e *T. melanoléuca*, com o nome popular de «Yellow-legs»). Esta especie é um pouco menor que a seguinte; mede apenas 32 1/2 cent.

De formas indigenas aparentadas citaremos outro-sim: *Totanus melanoléucus*, medindo 45 cent. tendo a plumagem dorsal brunaceo-cinzenta, havendo cada penha largo debrum branco, ao passo que são brancos a barriga e a garganta e brunaceo-amarellas as pernas.

Esta grande e vistosa especie, que nidifica na America Septentrional no norte do Estado Illinois até Labrador e Alasca, foi colleccionada por Natterer em Matto Grosso. O Principe zu Wied parece tel-a visto em Maio na Barra Velha perto de Villa Vicosa. Eu a colleccionei em Marajó, no lago Grande do Amapá, mais nunca vi mais do que nos 4 individuos no maximo juntos. *Totanus solitarius* (*caligatus*) (*Heledromas solitaria*) tem as duas rectrizes medianas cinzento-brunas, bem assim o dorso inferior, ao passo que são listrados de preto e de branco as rectrizes lateraes. Vi esta graciosa Ave, que é menor que as especies precedentes (24 cent.) e

bonita sobretudo graças ás grandes gottas claras do dorso, que sobresaem do campo escuro, na foz do Amazonas (contra costa de Marajó).

Representantes chegados do grupo são ainda as especies do antigo genero *Tringoides*, hoje dissolvido em diversos generos novos: *Tringoides macularia*, a «grive d'eau» de Buffon, observada desde a Guyana até a Bahia e por mim obtida no litoral de Marajó; *Tringoides rufescens*. (*Tringites sub-ruficollis*), observado por Natterer tanto em São Paulo e Matto Grosso, como no valle amazonico; *Tr. bartramia* (*Bartramia longicauda*), em alguns lugares do Brazil central denominada «batuira do campo», «Chorlo solo ou Batilão» na Rep. Argentina e finalmente a *Symphemia semipalmata*, de dimensões avantajadas, pois mede 39 cm. Distingue-se por uma fita transversal branca na aza e outrosim pela posse de umas nadadeiras entre os dedos anteriores. Entre as outras Totaninae é uma especie das mais escuras. Na America do Norte dão-lhe o nome trivial de «Willet»; incuba entre o grau 56 Lat. sept. e o Texas. Como hospede d'inverno vem até as Antilhas e ao Brasil, onde Natterer a encontrou, porém em poucos exemplares, no Rio Guaporé e depois na costa do Pará.

Do conjuncto dos Totaninae pode-se no geral formular definição quasi identica á dos *Tringinae*: são hospedes das remotas regiões boreaes e ha certamente entre elles nem uma especie, que pertença ao Brasil como inquilino constante e morador durante todo o anno,

incubando por ali. Tambem elles costumam mudar duas vezes de roupa por anno. Frequentam as beiras dos rios e das aguas estagnadas, dando perceptivelmente preferencia ás lagoas e pogos do interior sobre áquelles do litoral. São igualmente sociaveis, embora não até o gráu dos *Tringinae*; são de indole arisca, fugaz. São outrosim consumados mestres na arte de voar e sabem tambem mover-se com rapidez na praia mediante suas altas pernas, de maneira que a sua caça é assumpto difficil, como podem attestar todos aquelles, que jamais tomaram parte nella. Quantas vezes enterrei-me na lama até o pescoço para retirar uma ou mais d'estas elegantes creaturas, que, depois do meu tiro dado de grande distancia, mortas boiavam entre as traçoéiras canaracas! Dos seus ninhos sabe-se, que na zona arctica são feitos no chão, ou em algumas especies, ao que parece tambem em arbustos. A postura compõe-se outra vez de 4 ovos piriformes, que em forma, cor fundamental e desenho não se affastam do typo, que já conhecemos dos grupos anteriores. Os Totaninae, que visitam o Brasil, são em parte identicos com especies europeas, principalmente porém com norte-americanas, o que não se deve extranhar á vista das nossas repetidas informações sobre a vida migratoria d'estas estirpes. Sem um estudo preliminar aprofundado da aviaria aquatica da America do Norte não se poderá jamais esclarecer cabalmente nem systematica nem biologia dos representantes brasileiros — A verdade d'esta prophecia minha será re-

conhecida por aquelles, que depois de mim virão occupar-se d'estes assumptos!

O quinto grupo dos Scolopacidae, os *Limosinae* ou «tijuqueiros», conta no Brasil dous representantes ***Limosa hudsonica*** (haemastica) e ***Macrorhamphus griseus***. A primeira é uma forma grande, pois mede até perto de 49 cm. e distaëca-se entre Aves aquaticas parentes logo por seu colorido geral escuro e o uropygio branco. Os caçadores yankees conhecem-na pelas designações de «ringtail-marlin» e «rose-breasted godwit». O segundo, ***Macrorhamphus griseus***, pelos mesmos chamado «dowitcher», menor, tem outra vez aquelle colorido geral, modesto no aspecto e ao mesmo tempo rebelde á uma descripção resumida, qual o apresentam tantos membros dos grupos *Totaniinae* e *Tringinae*. A plumagem de inverno é mais cinzenta, a de verão e de matrimonio antes vermelho-brunacea.

Um bom distinctivo possui por outro lado no pé, no qual se nota vestigio de membrana nadadora entre o dedo medio e o exterior. Mede 29 cent.

O bico é em ambas as especies duas a tres vezes superior em comprimento á cabeça; tem a tendencia de se curvar um pouco para cima e de se alargar na ponta um tanto a modo de colher. As pernas são altas. No habitus geral é ao dos *Totaniinae* que se approxima mais; todavia ha ornithologistas que collocam *Macrorhamphus* na immediata vizinhança das genuinas narcejas (*Scolopacinae*). *Limosa hudsonica* foi obser-

vada por Natterer em Matto Grosso e no rio Guaporé, (Set. Out.), recentemente encontraram-na na Republica Argentina até a Patagonia; *Macrorhamphus griseus* foi visto pelo mesmo viajante na costa paraense (Abril) constando-me outros achados mais recentes de localidades sitas entre a foz do Amazonas e a Bahia.

Quanto a reprodução, vigora ainda a mesma regra: nidificam e incubam na zona arctica e chegam apenas no Sul-America para veranear.

RECURVIROSTRINAE (BICO REVERTEDO)

Do sexto grupo dos **Recurvirostrinae** ou «*Bicos-revoltos*», possui o Brasil representantes em duas especies do genero **Himantopus** (com um total de 6 especies). Ambas são aves de 38 cm. de comprimento, de cor predominantemente branca, sendo pretos somente o dorso e as azas. São de viva cor encarnada as pernas extranhamente compridas e delgadas. Os pés contam 3 dedos; as azas, compridas, estreitas e agudas, excedem a cauda. O bico esbelto, pontudo, muito pouco curvado para baixo no meio e para cima na ponta, não tem completamente duas vezes o comprimento da cabeça. As duas especies distinguem-se principal e facilmente pela coloração da cabeça:

Himantopus nigricollis (mexicanus) tem o lado dorsal do pescoço, um listrão por baixo e outro por cima do olho, bem como a região occipital pretos, ficando uma ilha branca em direcção obliqua superoposterior por cima do olho. **H. brasiliensis (mela-**

nurus) possui somente o listrão preto por detraz do olho, sendo tudo mais branco neve.

A primeira espécie habita a America do Norte temperada, o Mexico e a America Central, bem como o Norte da Sul America, estendendo-se do lado pacifico até o Perú. E' o «black-necked Stilt» dos Yaukees. A outra especie é propria do Brasil meridional e das Republicas vizinhas, sendo, «Perna de pau» o nome trivial que lhe dão no Rio Grande do Sul.

O Principe Maximiliano zu Wied ponde observar estas Aves no littoral espirito-santense e bahiano e escreve dellas: «Vivem nas margens dos lagos do interior e principalmente dos rios, que cortam as mattas densas e extensas. Allí notam-se estas Aves de sociedade com Gaivotas, Rhynchops, diversos Tringinae, occupadas nas praias de areia ou na agua, onde esta tiver pouca profundidade, sendo-lhes de grande utilidade nestes affazeres as pernas extremamente altas. Geralmente võem-se aos casoes, todavia costumam reunir-se tambem, depois do tempo da reproductção, em sociedades menores ou maiores, que frequentam os rio da costa oriental bem como os campos alagados e as depressões pantanosas dos sertões. No seu estomago encontrei residuos de Insectos, especialmente de Gafanhotos, misturados com areia e seixos diminutos. A sua voz é um appello curto, agudo, parecido com o da «bécassine» européa.— Esta Ave é frequente no Rio Belmont; nidifica ali nas praias arenosas ao longo e dentro do rio; entretanto não encontramos pessoalmente os ovos.» Natterer collecionou

esta ave (*H. brasiliensis-melanura*) tanto em São Paulo, como em Matto-Grosso e depois no Guaporé. Refere este autor outrossim nas suas notas e manuscriptos, que se conhece este gracioso Pernalto também em Setetiba de baixo do nome de «Pernilonga» e que nos seus tempos o Príncipe D. Pedro (posteriormente imperador Pedro II) a matou nos campos de Santa Cruz. (Marçoi: *Journal de Voyage*).

Eu tive optima occasião de conhecer a especie septentrional, *H. nigricollis*, (*mexicanus*), pois é frequente na foz do Amazonas e na Guyana. Nome trivial por toda a parte o eterno, estereotypico «Massaricão». Quem visita a ilha de Marajó não deixa de ver estas graciosas creaturas, que em pequenos bandos de 2 a 6 se levantam, com um «click, click» agudo, da beira de qualquer lago no campo, para depois de curta excursão aerea pousar outra vez em algum ponto opposto. Achei-os de caracter confiado e muito menos ariscos, que a maioria dos Totininae. Trouxe já diversos exemplares vivos das minhas caçadas para casa e posso affiançar, que este elegante «Massaricão» convenientemente tratado, aguenta bem o captiveiro e é um elemento tão amavel, como resistente de uma «volière».

Já o principe zur Wied menciona, como acima ouvimos, que esta Ave incubia no Brasil. E' um facto notorio, por mim averiguado na ilha de Marajó. Obtive filhotes de todos os tamanhos em fins de Agosto e principio de Setembro de 1806 no cabo de Magoary, sem achar occasião de estudar ninho e ovos, Estes todavia

foram já observados e descriptos (para *H. mexicanus*) por ornithologistas norte-americanos (Elliot, North-American Shore-Birds pag. 35).

Do sétimo, último grupo dos Scolopacidae, formado pelas Numeniinae, «Massarições», tem sido observado até hoje duas espécies apenas em território do Brasil, ambas do genero **Numenius** (total 8 espécies). O nome scientifico, de origem grega, allude ao bico grande, curvado em alfange lunar, destas respeitaveis Aves de um aspecto geral, que lembra os Bico-rasteiros (Narcejas).

Numenius hudsonicus (brasiliensis Wied; **phaeopus** aut.) mede 52 cm., o bico, que se parece um tanto com o dos «Guarás», por si só mede nada menos de 11 a 12 cm. A plumagem dorsal é truno-cinzeito amarellacea, sendo cada penna marginada de debram claro.

Pelos lados do alto da cabeça correm duas listas escuras, de que a inferior atravessa o olho, abragando no intervallo largo listrão de côr amarello-avermelhada. Aliás estes signaes vigoram tambem para a segunda especie, **N. borealis (brevirostris)**, com a excepção que esta é menor (41 cm.) e possui um colorido total mais apagado.

A primeira espécie, o «hudsonian curlew» dos Norte-americanos, foi observada pelo Principe Maximiliano no litoral septentrional, por Natterer aos bandos pequenos de dous a tres, no tempo da baixa maré

na praia de Cajutuba (Pará), na cheia em cima das raízes dos mangues (Março). Tinham pequenos Crustaceos no estomago. Eu mesmo o vi e o colleccionei uma vez (Agosto 1896) na contracosta atlantica de Marajó, na beira de um lago de guapo. Achei esta Ave bastante arisca e pouco commum. Da segunda especie, *N. borealis*, o «esquimo-curlew» dos yankees, viu Natterer em Setembro pequeno bando em Ypanema; mais tarde a notou no Amazonas. Constan-me outros achados mais recentes do Paraguay e da Patagonia.

Considero estes Numenitinae hospedes boreaes e ainda não ouvi de um só caso, onde uma destas Aves tenha sido encontrado em territorio do Brasil como inquieto sedentario de incubação. Sabemos que na zona arctica do Novo e do Velho Mundo (Groenlandia até Alasca e o estreito de Behring) escolhem para o seu ninho uma pequena depressão do solo.

Guarnecem seu fundo com musgões, folhas seccas e capim. A postura se compõe de 4 ovos, de feitio e colorido accustomed, sendo o tamanho comparavel as das nossas Marrecas menores.

Num retrospecto rapido sobre todo este conjunto numerozo de Scolopacidae ou Aves parentes das narcejas (bico-rasteiros), deparamos com o phenomeno interessante, que muitos entre elles, a maioria mesmo, são para o Brasil apenas hospedes d'inverno, que, rechassados pelo frio e as intemperies das regiões arcticas da America, veem-se obriga-los a mudar-se tem-

porariamente, em villeggiatura, para o clima mais clemente da zona meridional. Ha alguns, embora poucos, que nidificam no paiz. Quantos e quaes são, dizer com cabal proficiencia e absoluta certeza, é um assumpto do futuro que fica ainda por estudar. Para preencher estas lacunas do saber seja convidado o amigo da natureza d'esto paiz; especialmente dirigimos o appello ás pessoas, que residem em localidades idoneas remotas, quer da costa, quer do interior. Mas trabalho cuidadoso, digno de té!

Chegamos á terceira familia dos Grallatores, os *Parridae* ou «Jacanãs». Conhecem-se ao todo 11 especies de Jacanãs das regiões neotropical, aethiopica, oriental e australiana. A systematica moderna as distribue por 7 generos. Da região neotropical temos de mencionar unicamente os generos *Parra* (Jacanã) e *Asarcia*, o primeiro com 3, o ultimo com uma especie. O Brasil com tudo não alberga senão uma especie, a *Parra* (Jacanã) *jacaná*.

A Jacanã, distribuida certamente pelo territorio brasileiro inteiro nas suas partes mais planas e mais quentes, attinge um comprimento de 25 cm. Por seu habitus geral lembra o azulado *Porphyrio martinica*, do qual acima tratamos entre os Rallidae; no seu corpo ainda mais esbelto e delgado; nas pernas altas, finas e providas de dedos mui compridos, na callosidade frontal nua, cor de sangue. Possui porém bico mais comprido, fino e estirado, lobulos membranosos tintos

de encarnado vivo. nos cantos da bocca, unhas tão enormemente alongadas nos dedos (4 cm.), que pouco lhes falta para igualar estes em comprimento; no covello da aza um espinho agudo, virado para dentro, amarellado—formação que logo mais encontraremos de novo nos Pala medii dae (Anhupoccas, Tahãs).

A *Iaçanã*, ou como por ali a chamam concordantemente «Piaçoca» 55) é uma Ave luxuriosamente variegada. Na idade é preta na cabeça, no pescoço, no peito e no abdomen; é branco-avermelhado o dorso, as azas e os lados abdominaes. Os remigios são de côr verde-amarellada, com pontas pretas; são cinzentas côr de chumbo as pernas. O bico é encarnado posteriormente, amarello na frente; a iris é amarello-esbranquiçada. Individuos novos revestem plumagem branco-amarellada na parte anterior do corpo, no passo que é preto o lado dorsal superior e bruno-olivaceo o dorso inferior.

A «Piaçoca» é por ali talvez a Ave a mais frequente de toda a ordem dos Grallatores. Nas partes mais planas do Brasil vive em todas as localidades pantanosas, nos campos humidos, tanto no litoral como no interior, em todos os rios, e mesmo no interior de regiões cobertas de matia, logo que sejam atravessadas por cursos d'agua. Lá ella sapateia, de passo grave, sobre as gran-

55) Conforme Martins devia propriamente ser «Aguapéca-goca», composto de «aguapé»=planta aquatica (*Nymphaea*) e «goc»=saltar. «Märkgräv» escreve «aguapecaca».

des folhas largas das plantas aquaticas, que se estendem na superficie (Nymphaeas, Pontederias, Eichhornias) e outros vegetaes, (como as ilhas fluctuantes de canarána), onde pode mover-se facilmente, graças ao seu pouco peso e ao comprimento dos dedos. Procura Insectos e muitos pequenos animaes aquaticos. Sem ser propriamente arisca, tambem não se pode chama-la descuidada: é uma Ave positivamente bastante intelligente. Quando a gente se approxima d'ella de mais, seja a pé n'um pasto humido, seja em rapida canóa na beira solitaria de um rio, ella se levanta, voa um pedaço em direcção horizontal, mas pouisa de novo logo—pois não gosta propriamente de voar, ném o pode bem, visto as azas por demais curtas. Ella tem conhecimento disto. Pousando estica ainda um momento as suas delicadas azas para cima, «ostentando assim os remigios de um bello verde-amarellaceo, resplandescentes no sol»—e apresenta então, no meio das verdes plantas aquaticas, aspecto realmente pittoresco com a sua plumagem variegada, no qual contrastam simultaneamente o encarnado, o preto, o brunho, o verde e o amarello. De vez em quando expelle a sua voz alta, que tem semelhança com o riso humano.

Sua capacidade para voar é tão pequena que com pouco cança e quem não receia sujar-se de lama ou molhar-se pega-o facilmente á mão. Quando pegada, procura dar empurrões, com as azas, visivelmente no esforço de empregar o espinho pontudo.

Escreve Burmeister que a Piaçõ e a põe os ovos no

chão, sem revestimento como a *Tarambola* europeia (*Valcellus cristatus*); mas isto não é exacto. Os ovos são sempre depositados em plantas aquáticas; descansam assim sem nenhum revestimento em folhas boiantes, e muitas vezes ao contacto da água. Sua cor fundamental é bruno-amarella, escuró e encorpado, na qual existem linhas serpentinhas, multiplamente reforçadas, largas e negras, que atravessam todo o ovo. A fórma é oval alongada. O eixo longitudinal regula por 31 m.m., o eixo transversal por 22,5 m.m., semelhante a do *Parra* (*Phyllopezus*) africana, da região ethiopia. Oscilla o número dos ovos entre 3 e 4. Como neste Estado se encontram de Setembro até Janeiro, é possível que da *Piaçoca* se sejam 3 as posturas.

Não é difficil conservar captiva a *Piaçoca*, comtante que se consiga local espagoso e adequado. Sua carne deve ser saborosa, ao menos o príncipe zu Wied o assegura.

Falta aqui em cima na serra dos Orgãos; em baixo na costa, à volta da bahia do Rio Janeiro, já é bastante frequente; na baía Parahyba, em Minas, Espírito Santo, vi-a por toda parte diariamente, as vezes em bandos consideraveis. Encontrei-a novamente no valle amazonico rio Capim; é apparigão diaria na ilha de Marajó e onde me surpreendeu deveras a sua abundancia, foi no lago Grande do Amapá (Guyana). As margens deste lago são obstruidos por uma cinta de diversas milhas de largura de *Nymphaea Rudgiana*; sobre este phenomenal tapete fluctuante andavam cen-

tenas de Piaçocas, rodeando espantadas a nossa canoa, que difficilmente podia romper caminho no meio deste melonho matagal lacustre.

Eram bandos distinctos compostos na maioria por filhotes, que de longe se conheciam devido a sua plumagem pallida; cada bando ia capitaneado por umas Piaçocas velhas, os progenitores (Nov. 4895).

A quarta familia, dos Gallatores formam os **Charadriides** ou **Tarambolas**.

Esta familia cosmopolita, cujas especies sobem ao total de 101, representa-se no Brasil por 12 especies, isto é 18 do todo: destas collheu Natterer 10.

As 12 especies são:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| <i>Oedienemus bistriatus.</i> | <i>Charadrius Wilsonius.</i> |
| <i>Vanellus cayennensis.</i> | <i>Ch. flavirostris.</i> |
| <i>Hoplopterus cayanus.</i> | <i>Ch. Azarae.</i> |
| <i>Squatarola helvetica.</i> | <i>Ch. spec? (Margrav).</i> |
| <i>Charadrius dominicus.</i> | <i>Strepsilas interpres.</i> |
| <i>Ch. semipalmatus.</i> | <i>Haematopus palliatus.</i> |

Como representante caracteristico dos Charadriides pode dar-se a dianteira a **Vanellus** (*Belonopterus*) **cayennensis**, o Qu e r o - q u e r o da população d'aqui, alhures chamado tambem Terén-terén, e Téu-téu. É um pouco maior que o Abibe ou Ventoninha européa (*Vanellus cristatus*), pois mede cerca de 36 cm. de comprimento. Tem como aquella na parte posterior da cabeça uma poupa formada de pennas es-

treitas, pontudas e longas. Na cabeça, no pescoço, no dorso e nas asas é cinzento; a fronte, a garganta, a poupa da nuca, o peito, as guias e a ponta da cauda são negras, a barriga branca. No encontro das azas possui também um esporão como os Parrida e e Palamedida e.

Em Minas conhecem *V. cayannesis* também pelo nome trivial de Gaivota preta, no sertão da Bahia consta chamar-se Chiqueira; Azara descreve-a sob o nome de Terú-terú.

«Ela», escreve o príncipe zu Wied», em todo os descampados por onde viajei Ave muito commum, que vaga pelos pantanos e brejos e nos *baúrios* seccos de gramma curta vaga numerosa entre rezes e cavallos que pastam. Mesmo nas regiões nem-bosas onde existem campos na matta tem-a encontrado. Vive communmente em casaes e depois do periodo de incubação em sociedade, atravessando frequentemente em grandes bandos. Sua voz, extremamente desagradavel e estridente: Kerr.Kerr,Kerr! que lhe dá seu nome brasileiro, ouve-se incessantemente, apenas um objecto estranho prende-lhes a attenção. Si, por exemplo, vêm uma pessoa, gritam estas Aves todas ao mesmo tempo e como seu numero é sempre grande, surge um concerto insupportavel. Levantam então o vô e investem contra o objecto que os inquietou, e nisto que fazem sempre, empregam ainda maior violencia na epoca da incubação. Então é facil matar estes animaes. Sua corrida é rapida. Seu conducto consta de Insectos, Caracões e

Vermes. O ninho acha-se em lugar pantanoso, em que crescem juncos, em elevação pequena e um pouco mais secca, ou em trechos do pasto secco. Achei um delles a 20 de Setembro, que continha dois ovos azetões, com manchas pretas. As Aves novas ao que se diz, abandonam-no logo. É gostosa a carne das cradas. «E, acrescentaremos nós, os ovos não hão de ficar atraz dos dos do Abibe europeu, iguaría predilecta do príncipe de Bismarck, antigo chanceller da Alemanha.

Natterer encontrou o Quero-quero tanto em São Paulo como em Matto-Grosso, C. Schreiner mateu-o no Rio Grande do Sul e em Minas, e meu sogro tem-lhe atirado em Santa Cruz, próximo do Rio, onde também (em Sepetiba) antes vira-o Natterer. Muito frequente é Téu-téu na foz do Amazonas. Na ilha de Marajó é encontrado diariamente ao redor das fazendas de gado, visitando até os curraes ao pé das moradias, tão confiado é. Tive occasião de verificar que os progenitores defendem os seus filhos com coragem; o raptor é perseguido a grande distancia pelos paes, que procuram bater-lhe na cabeça com os esporões das azas. Os filhotes, figuras engraçadas na sua roupa felpuda, correm desde o primeiro dia, movendo-se com destreza entre as canarúas. Infelizmente são creaturas fracas, que morrem quasi sempre, quando raptadas e tidas no captivoiro. (Set. 4896).

Sob a designação popular de *Batuiras* e *Tarambolas* e infelizmente também pelo nome funesto e traço-ciro de *Massaticos*, é conhecida aqui na costa uma

porção de Aves pequenas e muito amáveis, das quaes cabem cerca de 5 especies ao genero *Charadrius* 56).

Saliento um representante *Ch. Azarae*, (*Aegialitis collaris*), o Ituy-tuy, de que sei que do Rio Grande do Sul até o Ceará habita toda a costa, e eu proprio tenho observado nas praias de cabo Frio e ilhas do fundo da bahia do Rio de Janeiro. E' uma das especies menores, de cerca de 45 cm. apenas de comprimento, cinzento no lado superior, de pennas de debum vermelho-ferruginoso; o lado inferior é branco, a frente é atravessada de preto no meio, a face e uma larga fita que atravessa o peito são negras e por traz vermelho-ferruginosas. As especies de *Charadrius* não têm poupa como *Vanellus*, nem tampouco esporão nas azas.

Vi-o saltitando aos pequenos bandos na areia humida que a arrebentação deixa nas praias, à cata de pequenos animaes, que não puderam voltar com sufficiente rapidez para o salso argento. Encontrei o *Ch. Azarae* recentemente de novo em Marajó e algumas ilhas fronteiras do litoral atlantico. (Set. 1895). Tanto quanto sei, as condições exactas da nidificação assim

56) O genero *Charadrius* dos antigos autores é dissolvido hoje pelos ornithologistas no lemos em dous novos. Conservam-no sómente para as formas maiores, com plumagem dorsal salpicada de preto, branco e pingos côr de ouro, separando as formas menores, com plumagem dorsal uniforme e destituida de manchas, debaixo do nome generico *Aegialitis*. Estas ultimas correspondem aos «ring-plovers» dos autores norte-americanos.

como os ovos das especies de *Charadrius* indigenas, são desconhecidos, — largo campo aberto á observação dos intelligentes.

Forma muito graciosa é tambem *Ch. (Aegialitis) semipalmatus*, cujo nome específico indica um bom distinctivo no pé. Assentam-lhe bem a larga colleira escura no pescoço e as manchas pretas no alto da cabeça e por baixo dos olhos. Em quantidade incrível encontrei esta bella Ave-sinha no Amapá, onde vivia em verdadeiras nuvens de milhares, de sociedade com a *Tringa minutilla*. Pode o leitor fazer idéa da abundancia, sabendo que com 7 tiros recolhimos mortos dentro da canoa nada menos de 182 indivíduos destas duas especies. Absolve-me plenamente a minha consciencia d'aquelle morticínio porque durante dous dias não tiveramos outro alimento n'aquella pauperrima região guayanaeza sinão carne de Massarico e leite de Vacca. (4—6 Nov. 1895.) Incuba esta especie na zona arctica, através da America do Norte, desde a Groenlandia até Alasca.

De propria observação conheço da secção das Tarambolas maiores o *Charadrius dominicus* (*virginianus*), familiar entre os Norte-americanos com o nome de «American gold-plover» e descripto já por Buffon com o nome «Pluvier doré à gorge noire.» (1781). Mede 30 1/2 cm. Como o *Ch. pluvialis* (*apricarius*) europeu, tem o lado abdominal desde o bico até o uropygio preto. Encontrei e colleccionei exemplares desta bellissima especie tanto no lago Grande do Amapá (Guyana)

(Nov. 1895), como na contra-costa da ilha de Marajó (Sept. 1895), posto que sempre isoladamente. Sabe-se que nidifica na zona ártica da Norte-América. Julgo que os individuos, que Natterer viu em São Paulo e Matto Grosso (collecçãoando nada menos de 31 exemplares), attribuindo-os á especie européa, pertenciam todos ao *Ch. dominicus*.

Esporão na articulação manual das azes já tem ao contrario *Hoplopterus cayanus* (*Ch. spinosus* Wied.) (*Hoploxypterus cayanus*), o «Massarico de espinho», Ave brilhantemente colorida. Tem o dorso, a região occipital e o uropygio cinzentos, pretas a fronte, as faces, a nuca e uma fita transversal sobre o peito; tambem os hombros mostram uma estria longitudinal preta. O bico é relativamente grosso e preto; as pernas são de côr de carne, passando ao amarelleaco. Podemos defini-lo como um «Téu-téu» em miniatura, mas acho-o ainda mais bonito que o seu parente maior.

Refere-se o Principe zu Wied ácerca desta Ave nos seguintes termos: «Encontrei este Massarico tanto na costa marítima, como nas margens das lagoas e nas praias arenosas dos rios que atravessam a zona da mata. Sapateia com rapidez e compraz-se em fazer toda especie de cumprimentos e reverencias, colhendo no chão Insectos e Vermes pequenos. Em principio do mez de Setembro achei um dia nas margens do rio Belmonte, n'uma praia de areia um casal destes «Massaricos de espinho», que chamaram a minha attenção pelos seus gritos angustiosos e suas maneiras ex-

traordinarias. Estenderam as suas azas, deitaram-se no chão e soltaram dilacerantes lamentações. Logo supuz existir o paiinho na vizinhança e de facto não tardamos a desobri-lo. Encontrou-se um filhote n'uma ligeira depressão da areia e um ovo, que se achava ao seu lado, estava prestes para dar sahida a segundo filhote.—Sua carne é saborosa. Com espingarda a sua caça não offerece difficuldades.»

Burmeister, Lund e Reinhardt obtiveram esta Ave no interior de Minas Geraes, em Lagoa Santa; Azara conheceu-a na Rep. Argentina, citando-a com o nome «Mbatui-tui armado». Natterer achou-a em São Paulo, Goyaz e Matto Grosso. Dizem-me existir tambem no Ceará. Wallace a achou no Amazonas e eu tambem colleccionei ultimamente em praia arenosa do alto rio Capim (Julho 1897) dous individuos de um pequeno bando, composto de 4 exemplares. Constam-me outros achados no alto Amazonas e na Guyana Ingleza, estendendo-se o habitat, ao que parece, até Honduras na América Central.

Squatarola helvetica é Ave de 30 cm. de comprimento, predominantemente preta no lado anterior. No lado dorsal o centro de cada penna é preto, as margens porém têm um largo debrum branco; a cauda é branca, atravessada por listras transversaes pretas. Não possui topete no vertice. O dedo posterior é representado apenas por um rudimento pollegar insignificante. Esta Ave, no seu habito geral bastante parecido com os Téu-téus-maiores, é legitima cosmopolita ;

como, porém, ella veio a ter desde os tempos de Linneu justamente o nome do meu paiz natal, não sei dizer. E igualmente um hospede polar, que nidifica no Velho Mundo entre os graus 71 a 74 de Lat. sept. Natterer colleccionou esta especie em 5 exemplares em territorio do Brasil na costa paraense (Cajutuba). Sei de outros achados no Paraguay, como nas ilhas Bahama, Jainaica, Porto-Rico.

Strepsilas interpres (collaris) (*Arenaria interpres*), o «Coulon-chaud» ou «Tourne-pierre» dos antigos ornithologistas francezes, o «Turnstone» dos Ingleses e Norte-americanos, e si não me engano, o «Virapedras» dos moradores do littoral portuguez, é uma pequena e graciosa Ave de 24 cm. de comprimento. Tem cabeça relativamente volumosa, bico reforçado, curvado ligeiramente para cima, de comprimento menor do que a cabeça; as pernas são, em proporção, curtas, o pé de quatro dedos, as azas compridas e pontudas, sendo o primeiro remigio o mais comprido. O numero das rectrizes na cauda é de 12. O lado dorsal é predominantemente escuro, do pescoço para traz; o lado abdominal branco. Largo listrão escuro forma uma colleira desde o peito até a nuca; duas ramificações anteriores semelhantes correm dos lados do pescoço para cima, sem todavia fechar pelo lado dorsal. Em frente dos olhos ha uma mancha branca.

Os diversos nomes acima citados demonstram, que esta Ave tem o costume de virar as pedras espalhadas nas praias, com o fim de caçar os bichinhos, que se es-

condem por baixo; mostram outrosim, que temos ainda aqui uma espécie de larga distribuição geographica, um genuino cosmopolita. Natterer conseguiu obtel-o tanto em Sepetiba (Fevereiro), como na costa do Pará (mesmo mez); Wucherer vio-o na Bahia. Sei que nidifica na zona circumpolar; o ninho é uma depressão habitual no chão e contem 4 ovos. Duvido que incube já-mais em territorio do Brasil; é isto aliás questão aberta.

Oedicnemus bistriatus é um «Têu-têu», traduzido em dimensões maiores; não possui porém topete no vertice e tem sómente 3 dedos nos seus pés altos. Costuma encontrar-se na vizinhança do rio Branco (Guyana), onde habita em pequenos bandos que de noite deixam ouvir nos campos seu canto característico. Como é regra entre as Aves nocturnas, possui olhos còr de ouro, notaveis pelo seu tamanho. Mede uns 45 cm.; a plumagem é um amarello brunaceo apagado, uniforme. Brehm qualifica as especies de *Oedicnemus* muito de proposito como Otídiidae (Abelarias) nocturnas. O genero conta 8 especies e é quasi cosmopolita (zona temperada e tropical).

Possuindo um exemplar vivo já mais de um anno, tive frequentemente occasião de ouvir o canto nocturno que é expellido especialmente em noite de luar e soa como: tã tã tã infinitum, baixando gradualmente da original altura e durando alguns minutos como acontece no caso do «Urú» (Apocirai). É um som forte, original, agradável. Sei que o «Têu-têu da savanna», como é chamado pelos moradores dos ser-

tões guyanezes, habita também os campos do rio Maracá.

Haematopus palliatus é conhecido pelos moradores do littoral meridional pelo nome de «Batuira do mar grosso»; no Norte dão-lhe o nome de «Pirú-pirú», em attenção ao seu grito. É um próximo parente do Ostraceiro europeu (*H. ostralegus*). Esta bella especie é preta na cabeça e no pescoço; dorso, azas e cauda são bruno-pretos; o lado anterior é branco a partir do peito inferior. O bico, mais de duas vezes do comprimento da cabeça, é recto, de esquinas agudas, em forma de punhal, bastante comprimido lateralmente, e possui cor encarnada viva; as pernas são cor de carne, escuras.

É conhecido também nos Estados Unidos e nas Antilhas; dão-lhe o nome de «American oyster-catcher». Refere o Príncipe zu Wied, que esta Ave põe os seus ovos, sem previo trabalho de nidificação, simplesmente na areia; todavia accrescenta haver perdido as suas respectivas annotações. Fica portanto de pé como um desideratum da historia natural do Brasil o investigar os pormenores da reproducção do *Haematopus palliatus*. A postura do *H. ostralegus* europeu consiste em 1 a 2 ovos muito grandes (60^{mm}. de comprimento, sobre 40^{mm}. de largura), que são de cor fundamental amarella ferruginoso-brunacea, possuindo grande quantidade de manchas, salpicos e garatujas roxas, cinzento-brunas e cinzento-pretas. Observei durante annos um casal d'estes Ostraceiros no captivo e posso dar

do seu character muito boas referencias. Com o seu grito estridente, que é bastante bem interpretado pelo nome onomatopaico dos Nortistas, vem cumprimentar o dono, e commentar qualquer novidade dos arredores.

Faz alguns annos, vi alguns Ostraceiros nos rochedos, expostos á forte arrebentação, da vizinhança do pharol de cabo Frio e cheguei a matar um casal d'elles. Eram mais escuros do que o *H. palliatus* acima descripto; o bico de côr de coral vivissimo e as pernas tambem muito encarnadas. Não possuindo mais os taes exemplares, não me é dado de esclarecer á que outra especie pertenciam.

Os **Cariamidae** (Seriémas) formam a quinta familia dos Grallatores.

E' uma figura de Ave summanente original que se nos appresenta na *Seriéma* (**Dicholophus cristatus**), tão familiar aos sertanejos do interior do Brasil. Por muito tempo discutiu-se sobre o lugar que ella devia occupar no systema ornithologico, sem que fosse encontrado solução de todo satisfactoria. Alguns autores houve que a collocaram entre os Rapineiros, apontando para o seu habitus geral, que innegavelmente mostra pontos de contacto com o «Secretario» (*Gypoggeranus serpentarius*), que reside na Africa. Lá collocou-a igualmente o Principe zu Wied, e lá figura a Seriéma tambem no primeiro e mais antigo tomo do Catalogo das Aves contidas no Museu Britannico. Depois

veio Burmeister com aprofundado estudo anatomico, mostrando o parentesco da Seriéma com as Cegonhas (Ciconiidae) e taxando a semelhança com Gypogeranus e os Rapineiros de mera analogia exterior. Desde aquelle tempo *Dicholophus cristatus* foi enfileirado definitivamente entre os Grallatores.

A nossa Seriéma mede approximadamente 82 cm. de comprimento. Na feição geral do seu corpo poderia-se comparal-a talvez com uma Perua, tanto mais quanto com esta possui tambem certa semelhança no andar. E não obstante é por outro lado bastante differente, pois ella assenta antes de tudo sobre pernas mais altas e possui outra cabeça, outro pescoço e plumagem assaz diversa. É predominantemente cinzenta, puxando mais para o acinzentado no macho, para o amarelleco na femia; no lado dorsal cada penna é ornada de linhas transversaes em zig-zag, finas, alternadamente claras e escuras. As pennas do lado anterior são alongadas; mostram apenas uma estria escura ao longo do cao, coordenando-se de modo peculiar, escamoso, desde o pescoço até a região uropygial. As azas e as rectrizes, são preto-brunas, com debrum branco; a cauda termina em larga fita branca e é composta de 10 pennas. As azas são um tanto arredondadas, curtas, mas duras e reforçadas; entre os remigios é o quinto o mais comprido. As pennas da cabeça e da nuca são compridas e pontudas; na base do bico avista-se um feixe, em forma de topete, de pennas estreitas, eriçadas, curvadas para traz—em-

prestando parte capital do seu cunho particular à figura da Seriéma. O iris é amarello claro, còr de enxofre; na margem orbital observa-se uma serie de cerdas pretas, asperas. Ao redor do olho nota-se um anel nu, azulado. O bico é vermelho, munido na frente com gavião, e parecido com bico de Bapineiro. As pernas muito altas, còr de tijolo, têm quatro dedos, sendo o dedo posterior inserido muito em cima; as unhas são curtas, grossas e fortemente curvadas.

A Seriéma é uma Ave característica da região dos campos. Vive nos sertões abertos, extensos do Brasil central, onde quer que planícies e alturas cobertas de graminças alternam com ilhas de parca vegetação arbustiva. O viajante, que a cavallo atravessa estas regiões, á toda hora ouve-lhe o grito tão facil de conhecer-se. A Ave demora no meio do capim alto, corre no chão, um tanto agachada e sem trahir-se, e sómente se resolve a levantar o vôo em frente do perseguidor no momento do maximo aperto. E bastante arisca e sendo a sua marcha extraordinariamente rapida, torna-se a sua caça bem difficil e exige um cavalleiro perfeito. «Por muito tempo, escreve o príncipe zu Wied», eu tinha com os meus caçadores em vão atravessado os campos em todos os sentidos á procura de Seriémas, até que um dia um fazendeiro robusto da vizinhança veio nos fazer uma visita, montado em excellenté garanhão. Prometteu-me logo de dar-nos o espectáculo de uma caça de Seriéma. Ao ouvir a voz de uma d'estas Aves, e dirigindo-se para o lugar, não tardou em levantal-a. Com

prazer e impaciência assistimos como o cavalleiro perseguiu a rapidíssima Ave por cima de collinas e através de valles e planícies, sempre cortando-lhe com destreza a possibilidade de uma fuga para os arbustos. Finalmente trouxe-nos viva a bella preza.»

A Seriéma gosta de associar-se em pequenos bandos de 2 a 5 individuos. O seu colorido lhe é de maxima utilidade, visto que quasi não se destaca da arida vegetação dos sertões. Quando grita, assume uma posição erecta, estica o pescoço e a cabeça perpendicularmente, dobrado sobre as costas (tal qual como costuma fazer o «Cará-cará» ou «Caruncho») e assim expelle o seu apello penetrante, que sôa, conforme o Principe zu Wied, como «ha-ha-ha-ha-hi—, hi-hi-hi, hi-el, hi-el, hi-el» em sua primeira parte, ao passo que na segunda canta «ha-kiel, ha-kiel-il-ilk-ilk-ak», diminuindo successivamente de intensidade para o fim. A Seriéma é capaz de concertar assim por espago de uma hora e de cansar bastante os ouvidos de pessoas nervosas. Na epocha de reprodução os machos lutam violentamente pela posse das fêmeas; o Principe zu Wied pôde presenciar estas lutas no sertão bahiano durante o mez de Fevereiro. «Perseguiam-se na cerração densa das horas matutinas, approximando-se de nós casualmente tanto que podiamos vel-os, de bico aberto, em vellez corrida, obzessos de ciúme.»

Dizem que a carne da Seriéma é branca e saborosa. Não está, porém, exposta á muitas perseguições: é animal respeitado pelos sertanejos, existindo, pelo que me

consta, nos tempos coloniaes expressas prescripções legaes em prol da sua protecção. A Seriéma goza da reputação de devorar grande quantidade de Cobras, Lagartos e semelhante bicharia sevandija. O Principe Maximiliano e Natterer comtudo acharam o seu estomago repleto de Gafanhotos; Burmeister encontrou, ao lado de grandes Formigas e Lagartos, uma grande porção de bagos vermelhos, succulentos no papo, muscuroso á modo do das Avestruzés.

O ninho é construido em arvore baixa ou de altura medioere. Um, que o principe Maximiliano encontrou no Campo Geral perto de Valo, consistia em gravetos seccos, postos desordenadamente sobre os galhos, e uma camada de barro e estrume de gado, sendo a tijella feita destas substancias. A postura compõe-se de dous ovos brancos, mosqueados de vermelho ferrugineo, e iguaes em tamanho á ovos de Pavão. Os filhotes têm um frouxel denso, vermelho-amarello ondulado de bruno anegrado, puxando ao cinzento; o iris é de viva côr alaranjada. Aprendem cedo a correr e ficam muito mansos, quando retirados do ninho com meia idade; nos sitios dos sertanejos vêem-se transitar pacificamente entre homens e animaes domesticos. Para pernoitar procuram uma situação elevada.

Uma Seriéma viva, que desde bastante tempo observe, merece elogios como inquilino pacifico e desprencioso do respectivo cercalo. Solta o seu grito frequentemente, sobretudo quando provocado por crianças. Seu sustento não offerece difficuldade, pois facil-

mente se habitua a aceitar carne crua picada em vez de Insectos.

Nos campos do Sul distingue-se uma segunda especie de Seriéma, chamada «Tchúnyá» pelo seu nome local (*Dicholophus Eurmeisteri* Hartlaub). (Cariama, Chunga). Não a conheço por propria observação. Consta-me que é um pouco menor do que *D. cristatus*, de colorido geral cinzento, de pennas frontaes mais curtas e com estria superciliar branca bastante nitida.

Considera-se como a sua patria a Republica Argentina (provincias de Catamarca e Tucuman); pode ser que pise tambem em territorio brasileiro nas Missões. Foi descripta em 1860 e ficou até hoje uma grande raridade nos Museus de Historia Natural.

— Não nos occupará muito tempo a orientação relativa á sexta familia dos Gallatores, os *Aramidae* 57) pois é pequena e consiste apenas de um unico genero com duas especies, das quaes uma só entra em conta para o Brasil.

Aramus scolopaceus (*Notherodius guarauna*) é conhecido hoje pelo povo com o nome trivial de «Carão», foi descripto pelo antigo Maregrav debaixo

57) Na synopse das familias carateristicas para o Brasil (pag. 47) insinuou-se infelizmente como nome popular, atraz do termo scientifico *Aramidae*, «Sarcuras»—lapso, que pedimos para corrigir. Devia ser: 22) *Aramidae* («Carão»)

da designação «*Guarãna*», por Buffon com a de «*Cour-liri*» ou «*Courlani de Gagem*». Tem o tamanho de um Socó (*Nycticorax*) e mede uns 70 cm. de comprimento. Todo o corpo é uniformemente bruno-umbrá, sombrio, ficando com a idade quasi preto. Cara e garganta são esbranquiçadas; nuca e lado dorsal do pescoço são salpicados de branco.

O bico recto, bruno tem 1 1/2 vezes o comprimento do da cabeça; é um pouco mais largo e entumescido em frente da ponta terminal. As narinas são grandes, ovoides; a lingua é estreita, comprida, cornea, compressa em forma de rego; o terço anterior é revestido de franjas com aspecto de cerdas. Na aza predomina em comprimento o terceiro remigio; na cauda a rectriz exterior é um tanto mais curta do que as medianas.

As pernas altas e esbeltas são de colorido cinzento, pretas, puxando para o esverdeado.

O «*Carão*» vive nas margens dos lagos, nos campos alagados, nas praias arenosas e ao longo dos rios, dos trechos onde atravessam a matta. Nestes lugares sapateia qual Garça ou Guará, procurando no tijoco pequenos Caramujos, que sabe habilmente retirar das suas conchas, pois não engole as cascas calcareas. Elle está sempre attento á qualquer apparição estranha; possui indole assaz arisca.

Espantado, costuma poisar nos topos das arvores mais proximas ou dos arbustos altos; tambem gosta, como eu muitas vezes observei, de esconder-se com li-

geireza na sombra da baixa vegetação arbustiva, esgueirando-se habilmente no matagal para um canto escuro, onde a vista não o distingue bem, devido à sua roupagem sombria.

Natterer encontrou uma vez no Brasil um bando de mais de 50 indivíduos juntos (Araguaya). O Príncipe zu Meled o encontrou durante a sua expedição costeira. Conhece-se igualmente do Rio Grande do Sul, do Paraná, de Minas e Rio de Janeiro, como também do Pará, do rio Branco e do Matto Grosso. Diversas vezes vi Carões mortos entre as Aves de caça expostas á venda no mercado do Rio de Janeiro. Observei e colleccionei o Carão regularmente nos rios da Guyana littoral (Counany, Anapa, no alto Capim (Pará) e nos rios de Marajó, mas sempre vi-o em exemplares solados.

Relativamente ao ninho, aos ovos e aos pormenores da reprodução na-la agora consta na litteratura; ainda é assumpto de futuros estudos 58). Como em tantos outros casos julgo que os vaqueiros em Marajó e os Indios nas cabeceiras dos rios do Norte estão de posse de observações e conhecimentos ignorados pela ornithologia scientifica.

58) Soube depois, que um ninho foi encontrado recentemente em pantanos da Republica Argentina, e que se acha descripto na bella obra de Selater e Hudson «Argentine Ornithology» Vol. II, pag. 160. Os ovos (10 a 12.) ligeiramente ellipticos, de apparencia mosqueada, são, ao que parece, do tamanho dos de Perú. (1897).

A outra especie, *A. pictus*, é maior e pertence aos paizes ao Norte do Brasil e as Antilhas.

Os *Psophiidae* (*Jacamins*, *Ag. nise*) formam a sétima familia dos Gallatores. São Aves bellas, variegadas, de dimensões avantajadas, medindo na média mais de meio metro de comprimento e ostentando, graças ás suas altas pernas, a seu pescoço curvo em forma de elegante S e ao porte do seu corpo reforçado e volumoso, um que de Struthiforme no seu habitus. O estudo mais accurado da sua constituição ensina todavia seu parentesco mais chegado com os Grou (Gruidae) — familia que falta na Sul-america—, tanto que podemos em certo sentido consideral-os como os representantes neotropicos d'aquelles. O seu bico é curto e arqueado; as pernas altas são de 4 dedos. Estes dedos são de comprimento meião, revestidos de unhas fortes. Canho particular lhes empresta a plumagem dos hom-bros, longa e franjada como nos Grou e nas Garças.

Ainda não está de todo apurada a questão, si existem diversas especies ou apenas uma com algumas variedades. Burmeister é d'esta ultima opinião e considera tudo como pertencente á *Psophia crepitans*.

Natterer, Pelzel, porém, e a grande maioria dos ornithologistas modernos advogam a primeira opinião, da diver-idade das especies, adoptando assim a versão em voga entre os indigenas na patria d'estas Aves, onde se ouvem nomes triviaes distinctos. Burmeister attribue a *Psophia crepitans* os seguintes caracteristicos : còr

predominante preta, com brilho metalleo de aço ou de bronze no peito; dorso e pennas dos hombros passando do azeitão para o cinzento esbranquiçado; bico com a enxada esverdeado. Natterer encontrou este Jacamim na barra do rio Negro, o actual Manãos, em Cuculiy e no Forte do rio Branco. Eu conheci esta especie como residindo tambem no litoral da Guyana até Cayenna; tem lá o nome trivial «Jacamim de costas cinzentas» (1895.)— Distingue-se outrosim: **Psophia ochroptera** o «Jacamim-copé-juba» ou «Jacamim de costas cor de ubim secco»,— encontrado por Natterer no alto do rio Negro, e tendo, conforme o mesmo autor, um canto diverso do de *Ps. crepitans*; **Ps. leucoptera**, «Jacamim-copé-tinga» ou «Jacamim de costas brancas» (rio Madeira, Solimões, lagoa do Manaquer); **Ps. viridis** (Mamoré, salto Theotonio) e **Ps. obscura** (Pará), sendo este ultimo conhecido pela gente do foz do Amazonas pelos nomes populares «Jacamim-úmbu» e «Jacamim-preto». Selater e Salvin admittiam no «Nomenclator» (1873) 6 especies; o recente catalago do Museu Britannico (Vol. XXIII, 1894) cita apenas 5 especies, julgando Bowdler Sharpe serem identicos **Ps. obscura** e **viridis**—questão com a qual actualmente me occupo com materiaes pessoalmente colligidos in-loco.

Wallace dá a seguinte synopse relativa á distribuição geographica na Amazonia: *P. crepitans* — interior da Guyana até a margem meridional do rio Negro; *P. ochroptera* — lado septentrional do rio Negro; **P. na-**

pensis — nos importantes rios occidentaes Japurá e Içá, é uma bella especie, notavel pelo pescoço cor de ferrugem viva; *P. leucoptera* — entre a margem meridional do alto Amazonas e a beira occidental do rio Madeira; *P. viridis* — margem oriental do Madeira; *P. obscura* — no Parã, Tapajóz, Xingú e Tocantins. Por este esboço vê-se que o autor é de opinião que as diversas especies possuem cada qual sua localisação determinada e circumscripta, servindo geralmente o mesmo rio para separar a area de uma e outra especie. Esta opinião é a mesma que se ouve por toda parte dos indigenas, como eu mesmo pude me convencer no Amazonas. Wallace cita o caso dos Guaribas e dos Jacamins como exemplos de repentina separação faunística, produzida por rios.

É erroneo o que se lê na Geographia de Wappacus (pag. 4349 da edição original allemã), livro aliás excellente, que os Jacamins vivem nos campos seccos. Ao contrario vivem todos no matto e já Ferreira Penna frisou este facto com toda razão em nota marginal manuscripta para o respectivo trecho da edição brasileira. Natterer faz relativamente á *P. crepitans* a seguinte observação: No matto, no caminho para a serra do Cucuhy encontrei um bando no chão; os meus deus perdiçueiros levantaram-os; pousaram em arvores altas, conseguindo eu matar um. Exemplos mortos no mez de Fevereiro em Cucuhy tinham bagos e um Julus (Myriapodo) no estomago, individuos atirados na Barra, no mez de Setembro, tinham exclusivamente

bagos no papo e no estômago.» Quanto á P. leucoptera elle escreve: «Na cachoeira das Pedrneiras (Madeira) encontrei um bando de 4 cabeças na margem esquerda no matto alto, no chão»; quanto á P. viridis: «em bandos no chão do matto denso na margem direita do rio Madeira (salto Theotonio)» e, finalmente em relação á P. obscura: «Do matto alto, onde residem em bandos pequenos do chão. Pernoitam nas arvores. No estomago achei bagos. Uma femca morta no dia 6 de Janeiro tinha o ovario em estado bem desenvolvido.»

Schomburgk conta de bandos de 100 a 200 individuos, que viu nas mattas da Guyana ingleza e traça do seu modo de vida a seguinte resenha: «Estas numerosas turmas marcam de passo vigoroso e grave, em quanto não são importunadas; aliás sabem tambem correr maravilhosamente. As vezes divertem-se pullando comiemente. Seu poder de voar é tão insignificante que, quando estes bandos têm de atravessar um qualquer rio de alguma importancia, por via de regra alguns nem alcançam a margem opposta, cahindo dentro d'agua e tendo assim de tratar de sua salvação á nado.»

Frequentes vezes, especialmente á vista de qualquer apparição que lhes chame a attenção, deixam ouvir a sua voz esquisita, á qual deu origem ao nome, com o qual diversos povos estrangeiros designam os Jacamins, («Trumpeter» dos Inglezes, «Trompeter-Vogel» dos Allemães): introduzido por um grito agudo e retumbante, expellido de bico aberto e mesmo mediante a coadjuvação d'este, segue um rumor surdo,

peitoral de bico fechado, durando obra de um minuto e diminuindo pouco a pouco de intensidade. Sõa como «hú-hú-hú-hú», a ultima syllaba muito prolongada, parecendo partir de um ponto distante; não fere desagradavelmente o ouvido. Pode-se qualificar este canto como uma especie de ventriloquia e lembramos n'esta occasião que uns ensaios n'esta arte especial são tambem tentados pelas nossas Saracúras (*Aramides spec.*) Eu já ouvi cantar tres especies de Jacamins quasi simultaneamente (*obscura*, — *leucoptera*, — *crepitans*), não podendo perceber differença essencial de uma para outra. — Semelhante producção musical é facilitada, como o provou o explorador Poeppig, mediante dois saccos membranosos hemisphericos, que se acham em communicação com a trachea. A mesma trachea estende-se, conforme as investigações de Hancock, nos individuos machos pelo lado exterior do abdomen quasi até o ânus.

Diversos naturalistas que viajaram na Amazonia, referem concordantemente que os Jacamins são tidos em todas as malocas de Indios como verdadeiros animais domesticos, n'um estado de liberdade incoacta e que elles prestam bons serviços como guardas e protectores das outras Aves do terreiro. Fazem sem excepção as melhores referencias á sua índole e caracter. O que eu mesmo vi e observei, leva-me a concordar plenamente com este juizo favoravel. Conhecem n'um instante o seu dono e vêm complimental-o, depois de cada ausencia, agachando-se aos seus pés com azas es-

tendidas, pescoço encolhido e um grasnar de satisfação. Levam a intimidade á um ponto que principia por molestar já, e custa impedir-lhes a entrada em casa. Apraz-lhes o papel de juiz de paz no terreiro, sabendo manter com intelligencia e energia o principio da autoridade. Tenho constantemente uma ou outra destas sympathicas creaturas entre o inventario vivo dos nossos animaes domesticos.

Assegura Schomburgk que os Jacamins se reproduzem ás vezes no captiveiro e tambem Martius faz declaração identica. Conforme ás indicações do primeiro, os Jacamins nidificam no chão mesmo, esgravatando rasa depressão ao pé de uma arvore, e pondo em seguida 10 e mais ovos verde-claros. Por outro lado o Jacamin accitaria tambem ovos de Gallinha postos no lugar dos proprios.

Hoje não pode haver mais duvida, que o numero de ovos indicados por aquelle autor é exagerado. Conforme o respectivo Catalogo das Aves do Museu Britanico (vol. XXIII, 1894), o numero costuma ser dous, sendo a cor cinzento clara. O mesmo me affirmaram recentemente no alto rio Capim os indios Tembés, informando-me ao mesmo tempo, que os filhotes possuem uma plumagem esbranquiçada.

A oitava familia dos Grallatores, os **Eurypygi-
dae**, contém unicamente o genero **Eurypyga**, composto de duas especies e proprio ao Norte da Sul-America. A especie que entra em conta para o Brasil é

Eurypyga solaris (*helias*), descripta pelo antigo Buffon com os nomes de «*Courâle*» e «*Petit paon des roses*», conhecida, porém, no paiz com as designações «*Pavão do Pará*» e «*Pavão papa-mosca*».

É difficil imaginar-se uma Ave mais elegante e amavel que este incola dos rios e furos amazonicos. Mede uns 42 cm. de comprimento e lembra, em alguns traços da sua configuração e do seu comportamento, por um lado as Garças (*Ardeidae*) e Cegonhas (*Ciconiidae*), por outro as Saracúras entre os *Rallidae*, sem todavia filiar-se effectivamente á uns ou á outros. Desde 1889 tenho constantemente tido no captiveiro alguns individuos do gracioso Pavão do Pará, possuindo ainda 2 n'este momento aqui no Rio de Janeiro (Out. 1897).

Eurypyga solaris tem um desenho e colorido tão complicados que a sua cabal descripção exigiria bem diversas paginas. A côr principal do lado dorsal é um bello cinzento pallido, puxando ao azul e atravessado por multiplas estrias transversaes brancas e pretas, ora finas, ora mais grossas. O pescoço é bruno-avermelhado na parte anterior, estriado de preto. Cabeça e nuca são anegradas em geral; comtudo uma listra longitudinal branca corre por cima do olho contra a região occipital, uma segunda, parallela, da mesma forma, por baixo, e tomando a sua origem no bico inferior; a garganta é branca. No centro das azas avistam-se diversas manchas brancas, arredondadas, em forma de gottas. A cauda partilha da côr das costas, tem todavia umas fitas largas de côr preta. O iris é en-

carnado, carmesim; as pernas são de um avermelhado pallido. Seu esplendor integral no colorido o «Pavão do Pará» só ostenta, porém, ao estender as azas. Então apparecem as grandes manchas ferrugineas, que bem se podem comparar aos «olhos» nas azas de muitos Lepidopteros crepusculares. E de facto ninguem verá uma *Eurypyga solaris* voar de perto, sem ver-se logo impellido à comparação com uma gigantesca Borboleta. É uma Ave que nos armarios dos Museus da Historia Natural não se devia expôr sinão com azas abertas, sobretudo havendo à disposição exemplares sufficientes para o arranjo de um grupo. Accresce ainda o vôo particularmente macio, executado geralmente em pouca altura sobre o chão e que possui um que do modo de voar de muitas Aves nocturnas, como sejam os «Bacuráus» (*Caprimulgidae*) e as Corujas (*Strigidae*). Embora affeito ao chão, onde passa talvez o maior tempo, o voar não lhe causa sacrificio e esforço penoso. Nos seus cothurnos altos e esbeltos embala-se o corpo elegantemente construido, conservado em bella posição horizontal, n'um movimento suave, faceiro de vae-e-vem. As azas estendem-se muito para traz; o pescoço fino, esbelto assume um porte gracioso, com a sua curva esthetica. Tal é a maneira acostumada, pela qual a Ave se appresenta a seu dono e posso accrescentar que ella se comporta do mesmo modo tambem na liberdade.

Expelle ao mesmo tempo um «fü-fü-fü» suavemente flautado, que tem alguma cousa de melancholico.

Havendo qualquer cousa de desacostumado na vizinhança que lhe pertube o socego, estala energicamente o bico, á maneira das Cegonhas, encolhendo e estendendo alternadamente o pescoço; soa como «tr-trr-trrr-trrr»

Contra uma apparição antipathica costuma investir com estranha vehemencia, fungando qual Gato e, afim de augmentar ainda mais a impressão talvez, abre repentinamente as azas ou procura mesmo bater com ellas e beliscar. Não tem medo nem de Cachorro nem de Gato e sabe amedrontar, graças aos meios mencionados, Aves consideravelmente mais fortes e maiores, de tal modo que procuram sua salvação na fuga.

Depois de uma noite fria espera até que o sol illumine qualquer lugarzinho do seu viveiro, para logo installar-se ahí e expor-se aos beneficos raios aquescentes, de azas estendidas. Divertida é sua caça aos Insectos. Uma Mosca observada é fortemente por elle fixada, como si quizesse hypnotisal-a. Depois aproxima-se lentamente e sem ruido, cada vez mais, abaixa-se, inclina o bico — que é pontudo, recto, preto na parte superior, amarello pallido na parte inferior, e um tanto mais comprido do que a cabeça —, até uma distancia de poucos centimetros da victima escolhida e subitamente a distrahida Mosca debate-se na ponta do bico da graciosa Ave, que mostra triumphante a sua preza. Tenho posto os meus prisioneiros muitas vezes em cima da nossa mesa de jantar, para deixal-os caçar Moscas á vontade. Uma preza um tanto mais volumosa *Eurypyga helias* cos-

tuma leval-a para a agua, e sacudil-a, como querendo fraccional-a, e engolil-a em seguida.

Estou convencido que teria obtido reproducção dos meus Pavões do Pará, si de um casal, adquirido em 1891, não tivesse morrido o macho. Porque não? quando esta Ave poz ovos e criou filhotes mesmo debaixo do clima de Londres, faz alguns annos (1865):

Na sua patria construe seu ninho em arvores, uns 2 metros acima do chão. Possui um vindo da ilha das Onças, opposta á cidade do Pará; é raso, todo feito de lodo endurecido, com umas poucas folhas seccas por dentro; pelo lado de baixo profunda entrada, de corte semi-circular, deixa ainda ver o lugar e o modo, como o ninho estava assente n'um galho grosso.

Natural é que a Ave sempre escolha collocação do ninho proxima a um curso d'agua, rio ou furo. A postura consiste em 2 ovos, que sobre uma cor fundamental de zarcão pallida ostentam pontuação e salpicção bruno-escura. O frouxel dos filhotes é ferruginoso-branco pelo lado dorsal e de um tom amarellado, estriado no sentido longitudinal e transversal e mosqueado pelo lado abdominal. A figura, que se acha na obra aliás tão bem illustrada de Brehm (pag. 412 da edição allemã) relativa á *Eurypyga helias*, é de todo mallograda, dando idéa inteiramente erronea da porte da Ave tão graciosa. Muito melhor é a estampa na «Règne animal» de Cuvier.

Natterer encontrou *E. helias* no rio Negro, perto de Manãos; no Guaporé, em Matto Grosso. Soube

pelos indios Krahús (Carahôs), residentes na zona limítrope entre Goyaz e Maranhão, que o «Pavão papamosca» se encontra ainda no alto Tocantins. Eu o observei frequentemente nos arredores do Pará, em Marajó, no littoral da Guyana, e obtive-o vivo da mão dos indios Tembês no alto rio Capim, já bem perto das suas cabeceiras (1897). Conheço outrosim achados de todas as Guyanas extra-brasilicas, de Venezuela e da Bolivia.

A outra especie, *E. major*, habita a America Central e estende-se até Colombia e Ecuador.

A nona familia dos Grallatores formam as **Ardeidae** ou *Garças*. Esta é cosmopolita. Seus membros de todas as partes do mundo parecem-se mutuamente de modo sorprehendente e a separação especifica torna-se às vezes assumpto escabroso. Contam-se 80 de especies actualmente viventes em toda a terra, approximadamente. 59). Conhecem-se do Brasil, conforme o estado actual da sciencia, 49 especies—portanto perto de um 1/4 do total. Natterer conseguiu reunir nada menos de 16.

59) Sei, todavia, por uma noticia provisoria publicada na *Ibis* de Londres (Abril 1896), que o Dr. Bowdler Sharpe, organisando o respectivo catalogo ainda não publicado, distingue hoje 97 especies distribuidas por 35 generos. (1897).

As especies brasileiras são:

Ardea cocoi.	Ardea sibilatrix.
A. egretta.	A. (Agamia) agami.
A. candidissima.	A. virescens.
A. candida.	A. scapularis.
A. coerulea.	A. erythromelas.
A. leucogaster.	Nycticorax (Pileo-
Botaurus pinnatus.	dius) pileatus.
B. minor.	N. Gardeni.
Tigrisoma brasiliense.	N. violaceus.
T. undulatum.	Cancroma cochlearia.

Entre os Ardeidae do Brasil a especie mais avantajada, medindo perto de 1,3^m, — é **Ardea cocoi**, que no observador produz inteiramente a impressão de uma Garça pesqueira commum europeia (*A. cinerea*), em escala augmentada. Chamam-na no Norte (Amazonia) concordantemente «*Maguary*», facto este que não pode ser bastante accentuado, afim de evitar a confusão imminente pela semelhança do nome usual na sciencia para uma Cegonha, o nosso «Cauauã». É cinzento nas costas, preto no alto da cabeça e nos lados do peito, nos remigios e na cauda (tudo isto principalmente pronunciado na Ave adulta), branco no pescoço, na parte inferior das coxas, no centro do abdomen e no uropygio.

O Principe zu Wied referiu-se a esta Ave nos seguintes termos : «Tambem no modo de vida e nas suas maneiras esta especie mostra a maior similitude com a nossa Garça pesqueira cinzenta da Europa. Por toda parte veem-se estas Aves de pé na agua rasa dos rios

e dos brejos, occupadas com a procura da sua alimentação, de Peixes. São muito ariscas e por esta razão difficillimas de se lhes atirar; em parte alguma são propriamente numerosas. Nas regiões em que viajei conhecem-nas debaixo da denominação «Mauari». Embora não achasse pessoalmente o ninho desta bella Ave, comtudo devo suppor que este seja collocado nas arvores, a modo de *A. cinerea*. Quero frizar logo que ninho e ovos, bem como os pormenores da reproducção de *A. cocoi*, até hoje não acharam descriptor, constituindo ainda n'esta hora uma lacuna scientifica, — lacuna esta que os moradores da ilha de Marajó teriam optima occasião de preencher, visto que a qualquer vaqueiro do campo são familiares os dados relativos não só a esta especie como a muitas outras. Aliás conhece-se esta grande Garça tão bem no Rio Grande do Sul, como no Pará; Burmeister viu-a pescar no rio São Francisco, Natterer colleccionou 14 exemplares em Matto Grosso, em São Paulo, no rio Branco e no rio Negro, e, o que deve interessar-nos em primeira linha, — tambem em Sepetiba, portanto na visinhança do Rio de Janeiro.

O Magoary possui uma voz estupendamente aspera e dura, que soa como «Kwôk-Kwôk» prolongado e que é ouvido frequentes vezes, mesmo durante a noite; espanta o novato com sua intensidade e dá inquestionavelmente um que de lobrego á uma paysagem nocturna na beira de um rio, na região amazonica, ou á margem de um lago do littoral da Guyana.

Atravessando á bahia n'uma d'aquellas barcas á vapor que fazem a carreira entre Mauá e Rio de Janeiro e estabelecem a ligação de tráfego entre Petrópolis e a Capital Federal, os passageiros, que possuem olhos abertos para as cousas da natureza, raras vezes deixarão de ver naquelles «curraes», que se deparam fronteiros á diversas ilhas para os fins da pesca, bandos inteiros de Aves aquaticas enfileiradas nos topos dos paos lineados a pique. Geralmente estas Aves são de duas categorias — brancas e escuras. Ambas são Aves que fazem parte da familia, de que agora tratamos. As brancas são individuos de *Ardea candidissima*, — as escuras são exemplares de *Nycticorax Gardeni*. As primeiras pertencem ao grupo das genuinas Garças diurnas, as segundas, porém, entram na divisão das Garças nocturnas, melhor conhecidas pelo povo com a designação dos «Secós».

Ardea candidissima (nívea), a «Garça pequena» dos moradores actuaes do nosso litoral, parece-se em tamanho e aspecto bastante com a Garça prateada da Europa (*Ardea garzetta*), sendo talvez um pouco menor, pois mede apenas uns 60cm. É toda branca-neve, com excepção dos pés e do rosto, que são amarellos cõr de enxofre. A região occipital ostenta uns canos de pernas prolongados. As pernas são, em individuos adultos, de cõr preta até os dedos, e assim é tambem o bico. Tenho desde annos diversas d'estas soberbas Aves no captivoiro; adquiri-as ainda novas: a parte superior das compridas pernas era então ainda esverdeada, da cõr

que costuma produzir a oxidação em estatuas antigas de bronze; a plumagem franjada dos membros também ainda não se achava desenvolvida. Desde muito são adultas, acham-se de optima saúde e dispõem de excellente appetite; a sua plumagem dispõe hoje de todo o encanto particular aos espécimens vellos desta estirpe. Comparei, no capitulo introductorio, aquella plumagem franjada, branca neve como toia a Ave, á um véo nupcial e não temo opposição de parte alguma contra semelhante expressão.

Igualmente branca, mais consideravelmente maior (1,05m), é *Ardea egretta* (deuce), conhecida pelos nomes populares «Garça grande», «Garça real», «Acará» e «Acaratinga», descripta já pelo antigo Markgrav com o nome de «Guiratinga». A ella se refere a seguinte resenha do Príncipe zu Wied: «E' commum por toda parte onde ha superficies d'agua um tanto consideraveis e tem o mesmo modo de vida que as Garças. E' muito mais numerosa do que A. cocoi e as vezes não se mostra muito arisca».

Sempre conserva a sua roupagem na mais irreprehensivel alvura, embora frequente os mais sombrias lodaças.

Uma voz nunca cheguei a ouvir della e também nunca consegui descobrir um ninho de tal Ave. As vezes vimô-las em bandos numerosos misturados com outras Aves aquaticas, sobretudo de sociedade com a menor *Ardea candidissima*.

Eu desejo logo accrescentar que a voz desta Garça,

hem como a das outras especies menores, é um cacarejo rouco, aspero, que fere desagradavelmente o ouvido; quanto á nidificação e os ovos ainda não consta de positivo e aprofundado alguma coisa mais, além do que se sabia naquelles tempos. Ambas as especies são muito bem conhecidas ao longo da costa, desde o extremo Sul do Brasil até o extremo Norte, hem como em muitos lugares do interior. Aqui no Rio de Janeiro sua appareição cada tem de raro; A candidissima é contudo mais frequente do que A. egretta.

Tercera especie branca é *A. candida*, medindo 66 cent. de comprimento, caracterizada pelo bico amarello, com listra preta ao longo do fastijo. Como sua patria indica o territorio Barnabister o interior do Brasil, sem todavia especialisar de mais perto a localidade.

Preta, em vez de branca, no bico da cabeça, nuca e costas, com brilho metallico na enxada, cinzento-azulozia no resto de corpo, é *Ardea scapularis*. Possui pescoço anterior branco, atravessado longitudinalmente por estrias vermelho-ferrugineas, sendo a plumagem um tanto erigida no lado dorsal.

Tambem não é tão grande como a primeira e a terceira entre as Garças brancas mencionadas, pois mede apenas 48 cent. Por ali tem por parte do povo o nome «*Socó-estudante*», ao passo que, segundo a affirmação de diversos autores, no littoral septentrional tambem lhe applicam os nomes «*Socó-boi*» e «*Mariamolle*».

Esta pequena Garça é a mais commum nos arre-

dores do Rio de Janeiro; e ao mesmo tempo a única espécie, que conheci como visitante regular da serra dos Orgãos.

Ainda não fez bem tres semanas que observei uma na beira do nosso córrego, distante das casas apenas uns cinco minutos; hoje achá-se na minha collecção,—o terceiro exemplar que consegui em Theresopolis dentro do espaço de um anno (1882). Não é arisca e não custa a tirar-lhe. Encontrei e colleccionei-o igualmente no Sul de Minas (1884). «O único, que vejo o Príncipe zu Wied» é encontrado n'um arbusto não longe da agua. Coi têm 2 ovos verde-claros. No mez de Dezembro achei ovos já bem adiantados, na dissecção de um individuo do sexo feminino». No Estado do Rio de Janeiro o «Socó-estudante» parece inculcar em Setembro e Outubro (rio Parahyba). Notou-se nesta mesma região que elle emigra em fins de Abril e que torna voltar em meados de Setembro.

Especie semelhante, porém consideravelmente menor e distinguida e por estrias amarello-vermelhas pallidas no lado interior do pescoço, é *A. virescens* que, como julga Burmeister, substitue a especie precedente no Brasil septentrional. De facto é frequente na Amazonia, sendo encontrá-la por mim quasi diariamente nos rios de Marajó, na Guyana e no interior do Estado do Pará. É conhecido pelo nome indigena de «*Socó-g*» ou «*Socó-mirim*». (1897)

Em *A. erythromelas* temos uma figura elegante e mimosa de pequena Garça muito variegada. A plu-

magem dorsal é bruno-vermelha, mosqueada de preto, ao passo que o pescoço é cinzento-azeitão, ornado anteriormente de estrias escuras longitudinaes sobre fundo esbranquiçado. Não mede mais do que uns 36 cent.

Esta Garça minuscula, que já foi descripta por Azara debaixo da designação «garça roxa y negra» e que se acha tambem ao Sul do paiz, foi observada no Estado do Rio na lagoa Feia pelo Principe zu Wied; por Natterer em Ypanema, no Araguaya e ainda no rio Negro. Sei outrosim da sua existencia em Minas e no Pará onde encontrei e colleccionei pessoalmente *A. erythromelas*, embora em poucos exemplares. Parece por toda parte escassamente representada.

A Garça mais bella para mim—si fôr licito fallar assim n'um grupo, que não conta sinão estampas realmente bonitas—é *Ardea (Agamia) agami*, que estou tentado a qualificar de representante neotropico da *Ardea purpurea* da Europa. E' grande e muito variegada; vistosas são sobretudo as longas pennas côr celeste do pescoço e da nuca. Peculiar lhe é o bico enormemente comprido, recto e muito pontegudo. Obtive-a uma vez de Itaituba (Tapajoz); abundantemente a colleccionei (1895) n'um lago solitario da Guyana, entre os rios Comany e Cassiporé.

Linda sui generis é outrosim *Ardea coerulea*—toda cor azul ardosia, com excepção do pescoço que é côr de vinho. Em tamanho é parecida com *A. candidissima*. E' bem conhecida no Amazonas, onde lhe dão o

nome de «Garça azul» ou «Garça morena». Vi-a por toda a parte durante as minhas viagens, principalmente no litoral desde Marajó até a Guyana, mas é bastante menos numerosa do que as congêneres brancas. Pareceu-me também sempre mais arisca do que as outras. Merece menção que os exemplares novos, sendo todo branco, quasi não se distinguem das Garças pequenas vulgares, de maneira que facilmente pode haver confusão; só pouco a pouco principiam a ficar pintadas nos remígios e para apparecer a plumagem definitiva é preciso tempo certamente maior de um anno. A Garça morena, da qual tenho exemplares vivos criados desde pequenos, aguenta bem e é real ornamento de um viveiro.

Aos Ardeides até aqui considerados oppõe-se o quinhão restante, composto de formas, que se distinguem das da primeira divisão não sómente por outros caracteres de configuração e de colorido, como pelo modo de vida predominantemente nocturno. São as Aves comprehendidas no paiz debaixo da designação popular dos «Socós».

O Brasil alberga um certo numero de Aves pernaltas que ainda tem semelhança com as legitimas Garças, mas que possuem pescoço proporcionalmente mais grosso e cuja plumagem, de còr fundamental amarella ferruginea exhibe, graças á um grande numero de manchas transversaes e longitudinaes, fitas e listrões de bruno, ora mais, ora menos carregado, um aspecto ex-

cessivamente unilhado e um cubho devéras característico. São primas daquelle Ave nocturna, que na Europa é conhecida debaixo do nome de «Alearavão» — do *Botaurus stellaris*. Burmeister propuz reunir no genero *Botaurus* as especies que possuem as penas do pescoço compridas e pontegudas com canos rijos, dedos e unhas muito compridos, ao mesmo tempo que aconselha contar-se ao genero *Trigrisoma* as especies com as penas de pescoço largas e arredondadas, de canos molles e com dedos e unhas menores.

Botaurus pinnatus (*Ardea pinnata*; *A. brasiliensis* Wied) mede 75 cent. de comprimento e é debaixo de todos os pontos de vista a copia fiel do *B. stellaris* europeu. As penas lateraes do lado dorsal da parte inferior do pescoço dobram-se por cima das azas fechadas. Como já o antigo Marigny o descreve debaixo do titulo «alia ardea species», deve ter sido por elle observado em Pernambuco. O Principe zu Wied o apanhou, embora que poucas vezes, durante a sua expedição costeira e Natterer o encontrou no rio Araguaya. Consta-me a sua existencia no Pará.

Um pouco menor é *B. minor* (*A. lentiginosa*), reconhecivel pela listra preta em cada lado do pescoço.

Tigrisoma brasiliense (*Ardea brasiliensis* Burm. *A. lineata* Wied) attinge um comprimento de 90 cent. approximadamente. Sua plumagem é brunocinzenta, delicadamente ondulada de vermelho-ferruginoso no sentido transversal. O lado anterior do pescoço é branco, estriado de bruno anegrado: a plumagem dor-

sal ostenta um brilho metallico esverdeado; o robusto bico é amarello, de cor cornea. As roupagens dos individuos novos differem essencialmente das dos especimens já velhos, de maneira que havia muita confusão em relação á esta especie — confusão principalmente causada pelos antigos ornithologistas francezes sobre especimens oriundas de Cayenna.

O Principe Maximiliano e Natterer eliminaram estas duvidas mediante series maiores. O primeiro escreve á respeito desta Ave: «No seu modo de vida ella concorda assaz com o Alcavarião europeu, sendo todavia menos arisco do que aquelle. Muitas vezes a vimos, em pé nos campos pantanosos e alagados, chegando a approximar-se á distancia de umas poucas centenas de passos das moradias humanas e sendo então apanhada não raras vezes. Frequentemente a observamos nos lagos de Maricá, Saquarema, Ponta-Negra, Araruama e perto de Thirica. Segundo Virey ella devia dispor de uma voz alta, rosnada, semelhante á do *Botaurus stellaris* na Europa. Natterer colleccionou esta Ave, da qual o Principe zu Wied affirma ter tambem ouvido o nome de «*Socó-boi*» no littoral, em muitas localidades do Brasil; o ponto mais meridional foi Curitiba, o mais septentrional a barra do Rio Negro, i. é. o actual Manãos. O «*Socó-boi*» é, como poudé convencer-me pessoalmente, frequente na foz do Amazonas, em Marajó, na Guyana e posso confirmar tambem, baseado em observações feitas sobre exemplares vivos, que de facto a voz por sua semelhança com o mugido do gado.

Conhecem-se ninhos e ovos das formas parentes europeas (*Botaurus stellaris*, por exemplo, põe 3 a 5 ovos esverdeado-azues de 52 mm. de comprimento e 39 mm. de largura em grande ninho de gravetos construído no meio dos juncos), mas os pormenores relativos às espécies brasileiras de *Botaurus* e *Tigrisoma* ainda ficam reservados para ulteriores investigações.

Já acima mencionei uma Garça nocturna ou «Socó» como aparição frequente nos fundos da bahia do Rio de Janeiro. O genero *Nycticorax* distingue-se por um bico mais curto e mais grosso, bronco mesmo, olhos grandes, plumagem com desenho bastante mais simples e algumas pennas esbranquiçadas estreitas e alongadas na região da nuca. As pernas são, em proporção ao volume ao corpo, curtas e massiças. Em geral, estas Aves não produzem a mesma impressão de elegancia, como as Garças propriamente ditas. *N. Gardeni* do qual conservo exemplares vivos desde annos, achando-me assim habilitado a acompanhar e estudar a metamorphose inteira desde a roupagem dos novos até a dos individuos adultos, é, quando velho, branco pelo lado abdominal, verdeannegrado no alto da cabeça, ao passo que o dorso, as azas e a cauda são cinzentas. E' de um esplendido carmesim o iris. Deve-se em summa qualificar como Ave mui linda. Mede approximadamente 70 cent.

Tenho diante de mim uma photographia, que felizmente fiz de um d'estes Socós ainda em roupagem dos filhotes. E' consideravelmente menos vistoso, que a dos adultos; um monotono vermelho-brunaceo carregado

nas costas e um pallido bruno-amarellaceo pelo lado inferior. Alguma variação é produzida apenas pelas manchas escuras longitudinaes na região ventral e os campos brancos, coordenados em tres a quatro series, que se acham no ponta dos remigios de primeira, segunda e terceira ordem. O iris era então ainda côr alaranjada-escura. Julgo que com esta descripção eliminei o erro em voga entre a população na foz do Amazonas, que os individuos com roupagem bruna, —ali chamados «*Taquiris*»—sejam outra especie distincta dos exemplares de abdomen branco, intitulados «*Tajaçús*», e accentuo que caso inteiramente identico se dà com o «*Arapapá*».

São dotados de um formidavel appetite os meus Socós. Tres a quatro Sardinhas de um palmo de comprimento e da largura de uns dous dedos não formam absolutamente refeição exagerada. Com uma certa pressa engolem uma depois do outra, sem se dar o minimo trabalho de uma fragmentação previa. Fica-se estupefacto, onde tamanhas quantidades, poderão caber. Effectivamente muitas vezes acontece, que o ultimo Peixe sobresahe do bico ainda um pedaço grande com a sua nadadeira caudal, descendo sómente pouco a pouco com a principiante digestão. N'um forte abalo psychico, como pode resultar d'uma tentativa de pegar a Ave, facilmente acontece que ella vomita toda a refeição. Restabelecido o equilibrio, o Socó não tem o menor receio de engolir pela segunda vez o que vomitou—tout à fait sans gêne. Depois da ceia costuma regalar-se com um bom gole d'agua fresca.

Quanto á sua vista durante o dia não parece lá ser muito privilegiado. Sei bem que o nosso Socó tambem durante o dia é esperto e não deixa chegar a gente muito junto e que se encontre durante estas horas occupado com a busca do seu alimento. Mas ouve em todo caso muito bem. Além disso cheguei ao resultado, que elle tira antes a conclusão empirica, que necessariamente deve ter alguma a engolir onde quer que se realise apressado agrupamento de Aves aquaticas congeneres, ligado com altereações e vocifaria. Para taes logares elle tambem deita a correr logo com todo o afan e representa realmente um aspecto altamente comico, o ver como elle de dia não percebe muitas vezes o Peixe, que está no chão, em immediata proximidade, chegando a apañal-o sómente depois de repetidas investidas erradas com o bico,

De dia *Nycticorax Gardeni* costuma cultivar uma ociosidade contemplativa. Acha-se empoleirado em qualquer parte na sombra do mangue, a cabeça recolhida até a nuca. Alerta de todo elle não fica sinão com a principiante escuridão. A sua voz, que tem alguma coisa com a da Gallinha domestica, soando como um «kwá-kwá» aspero e rouco, ouve-se á toda hora desde o cair da noite e parece-me sobretudo servir para documentar alguma indignação e ira contra a existente ordem das cousas.

O nosso «Taquiri», é de abundancia incrível em certas localidades da Amazonia, principalmente em Marajó e na Guyana. Na dita ilha encontrei diariamente

centenas de exemplares de todas as edades (mas especialmente novos), durante uma tarde e em certos rios da contra-costa, como o Pacovalinho e o Pará-pará, a nossa canôa espantava em cada novo cotovello bandos de 40 e mais individuos. São de preferencia os affluentes solitarios, pouco frequentados, onde o «Taquiri» se associa d'esta maneira. (1897).

Aos Ardeidae até aqui considerados vem-se juntar **Cancroma cochlearea**, descripta por Markgraw com o nome de «*Tamatiá*». conhecido no Norte com os appellidos «*Arataiaçú*» 60) e «*Arapapá*», mencionado pelos ornithologistas francezes debaixo da designação de «*Savacou*», usual, ao que parece, entre a gente de Cayenna. Caracterisam esta ave, de 58 cent. de comprimento, em primeira linha o bico singularmente conformado, largo, chato, moldado ao envez de colher, e em seguida o topete comprido inserido na região occipital: O «*Arapapá*» é cinzento no dorso, ou côr vermelho-ferruginosa ou branca na barriga—conforme a idade; fronte, garganta e pescoço são brancos, o alto da cabeça preto. Os individuos avermelhados são os novos, os esbranquiçados são os adultos;—refutamos d'est'arte a crença do povo amazonico da coexistencia no Brasil de duas especies diversas, acceita mesmo por alguns naturalistas, que não estudaram o assumpto sufficientemente (Alexandre Rodrigues Ferreira etc).

O *Arapapá* é uma Ave exquisita, que na sua indole

60) Martius explica: *Aratá-yaçú*—avis cancos comedens. (*Aratú*—cancer).

e nas suas maneiras parece approximar-se principalmente das especies de «*Nycticorax*.» No matagal denso das beiras dos rios, como por exemplo no Ilhéos, mas tambem nas grandes mattas vimos estas Aves, sentadas, na sombra escura, em galhos e ramos sobre a agua, achando na proximidade Insectos aquaticos e toda especie de Vermes e Crustaceos. Pullam ali de ramo em ramo e sabem esconder-se com dextreza á approximação de um bote.» Assim o Principe zu Wied, que em seguida accentua que o Arapapá em virtude da forma especial do seu bico está provavelmente impossibilitado de apanhar Peixes. Natterer porém achou um pequeno Bagre (Siluroide) no estomago de um exemplar morto no rio Branco e eu não posso comprehender, porque motivo o Arapapá não poderia perfeitamente apanhar Peixes. Os Arapapás vivos, que eu pude observar á vontade e em avultado numero, pelo menos tambem se mostram affeiçoados à este genero de alimentação.—A voz do Arapapá é um «ho-kré, kré, kré» assanhado, repetido, facil de ouvir-sê, pois, quando ha diversos n'um viveiro, à toda hora acham assumpto para discussões e altercações tumultuosas. O Arapapá é, como averigui, bastante commum na Amazonia e no Norte do Brazil, e bem assim no centro (1897). C. Schreiner o observou mesmo aqui no Estado do Rio de Janeiro, perto de Cantagallò.

Acerca dos pormenores da reproducção de **Cancro-ma cochlearia** ainda nada consta na litteratura scientifica. Dizem, que os ovos são brancos e sem manchas,

semelhantes aos das espécies de *Nycticorax* europeas (1892). No Pará um casal de Arapapás presos chegou recentemente a nidificar e incubar no captivoiro; os ovos grandes, vigiados alternadamente pelos pais, correspondiam no seu aspecto á indicação acima. (1897).

Uma forma parallela e analogá á *Cancroma cochlearia*, entre os Ardeidae do Novo Mundo, é *Balaeniceps rex* entre os Plataleidae de Velho Mundo, Ave de pernas consideravelmente mais altas e medindo 1,4^m. de comprimento. É uma estampa muito esquisita da avifauna africana e ficou conhecida sômente em meiado do actual século.

Nycticorax (Nyctanassa) violaceus tem o tamanho da *N. Gardeni*, mas possui um colorido geral cinzento-chumbo, cabeça preta alto da cabeça branco e as faces ornadas com uma estria longitudinal da mesma cor. O bico é notavelmente robusto. Encontrei esta especie frequentemente em Marajó, onde alguns vaqueiros da contra costa lhe dão o appellido popular de «Matirão» (1897).

Um membro intermediario entre as Garças genuinas diurnas e os Socós nocturnos parece representar (*Nycticorax*) *Pilerodius pileatus*, especie toda branca, porém com o alto da cabeça preto e o espaço intermediario entre os olhos e a base do bico azul celeste—distinctivo, que á primeira vista permite distingui-lo entre os congeneres. Obtive um exemplar vivo desta notavel mas rara especie do rio Arary em Marajó. (1897).

As Garças, consideradas no seu conjuncto, approximam-se entre os Gallatores mais das Cegonhas (Ciconiidae), tanto sob o ponto de vista da sua configuração exterior, como sob o do character e modo de vida. São de preferencia piscivoras, mas além de Peixes devoram tambem quasi todas as outras materias animaes, frescas ou em decomposição, que se costumam encontrar dentro e ao redor da agua, contribuindo assim não pouco para a hygiene das praias. Si n'uma comparação com as Cegonhas as Garças gozam de evidentes vantagens quanto á elegancia das formas e á belleza do colorido, o contrario se dá relativamente á indole, a qual não merece referencias muito lisonjeiras. Estão sempre de humor azedo. Os irmãos do mesmo ninho, revestidos ainda de frouxete e com as pernas ainda tão molles, que não conseguem conservar-se em pé, já brigam entre si e brigando com os seus proprios e os vizinhos passam a vida toda; são inacessíveis a qualquer convivencia pacifica. Quem lhes estuda o character de perto, chega assim ao interessante resultado de que os Ardeidae, embora vivendo em grandes sociedades, não são propriamente sociaveis.

Nidificam e reproduzem as Garças em colonias, ora mais ora menos importantes e extensas, conforme os recursos da respectiva região. Taes colonias tem na costa do Norte o nome de «ninhães». Contêm muitas vezes centenas e milhares de ninhos, reunidos sobre uma area relativamente pequena. De preferencia são escolhidos lugares de difficil accesso, pantanos im-

possiveis, ilhas de matta de todo alagadas—lugares emfim, onde custa chegar tanto a pé, como em canôa. Os ninhos são construcções largas, razas, de gravetos, semelhantes aos das Cegonhas.

Afamados pela riqueza em Aves aquaticas e sobretudo pela abundancia em Garças, Cegonhas e Pernaltos parentes, são por exemplo na Europa o Danubio inferior, na Africa o valle do Nilo. Podemos juntar uma terceira localidade, sita em territorio do Brasil—a ilha de Marajó, que posso qualificar como um Eldorado não menos importante para o ornithologista. De todas as especies de Grallatores e Natatores, de que tratamos no correr deste livro, poucas haverá que não sejam encontradas n'aquelle abençoado e interessantissimo torrão e não é facil tarefa a de dar idéa clara e adequada da incrível profusão com a qual são distribuidas algumas d'estas especies sobre certas regiões da dita ilha. Menção especial merecem o rio e o lago Arary e a contra-costa atlantica, desde o cabo de Magoary, regiões onde existem ninhaes afamados, existentes desde deccennios. A epocha de reproducção extende-se ali, conforme nossas observações, de Julho a Dezembro, coincidindo todavia a maior força com os mezes de Agosto e Setembro. Quantas vezes não tivemos de apontar n'este livro para as lacunas, que até hoje ha no saber humano quanto aos pormenores da reproducção de muitos Grallatores! Um ou mais observadores methodicos, que residissem na dita ilha e quizessem occupar-se de-

tidamente com estas questões, poderiam prestar importantísimos serviços á Historia Natural do Brasil.

A contragosto tenho finalmente a profligar a infrene e barbara perseguição que é movida às Garças brancas (*A. leuce* e *A. candidissima*) e aos Guarás não só na referida ilha, como em toda a região amazonica, e, segundo acabo de ouvir durante a redacção d'estas linhas, também em Matto-Grosso, por causa das pennas, procuradas pelas modistas. A exportação de taes pennas assumiu grandes proporções e ha gente que vive de tão nefando e torpe negocio, convindo-lhes que se não se saiba do aviltante massacre, do baixo assassinato, que é a «conditio sine qua non» d'este ramo de negocio, compativel sómente com a consciencia de homens de instinctos perversos. O autor levantou a sua voz contra esta mancha negra, chamando repetidas vezes a attenção dos Poderes Publicos sobre a necessidade de pôr peias legaes á continuação de semelhante escandalo. Estão devidamente archivados para todo o futuro estas minhas expansões de indignação no artigo «Destruição das Garças e Guarás» (Boletim do Museu Paraense, vol. II. Fasc. 1, 1897, pag. 27/40). E não descançarei antes de ver a maioria do povo convencida de que se trata de um verdadeiro crime, cujo exterminio deve interessar não sómente o amigo da natureza, como em geral todo e qualquer homem de mentalidade normal e sã. (1897).

A decima familia dos Gallatores é formada pelos **Plataleidae** ou «*Colhereiras*». É uma sociedade bas-

tante original de figuras com pernas altas, distinguidas por cores em via de regra muito vivas e por formas singulares do bico. Conta esta família umas 30 espécies; acha-se distribuída sobre o mundo inteiro, sendo relativamente menos bem representada na região australiana. O Brasil alberga as seguintes 8 espécies:

<i>Platalea ajaja</i>	<i>Geronticus coerulescens</i> .
<i>Ibis rubra</i>	» <i>cayennensis</i> .
<i>Ibis falcinellus</i>	» <i>infuscatus</i> .
<i>Geronticus albicollis</i>	» <i>oxycerus</i> .

Platalea ajaja, descrita por Maregrav sob o nome de «Ajaja», por Azara sob o de «Espatula», hoje conhecida aqui na costa pelo de *Colhereira*, é Ave de cerca de 84 cm. de comprimento, branca de cabeça e pescoço, vermelho-rosa no mais, apenas vermelho carmin nas grandes coberturas e remígiois. Tal o seu aspecto quando erada; as mais novas são mais de cor rosa-pálida. Nossa forma brasileira é, pois, algo menor que a *Colhereira* da Europa (*Platalea leucorodia*), aliás branca. O que trouxe o apellido á Ave foi a bico direito, de 15 cm. de comprimento, que do meio para adiante se dilata n'uma chapa larga, toda chata, oval, em forma de espátula. Nas pernas, bastante elevadas, e em cima de cor vermelho-carne, os tres dedos anteriores são ligados por largas membranas distensiveis.

Cito a boa descrição do príncipe zu Wied sobre a *Colhereira*. «No Brasil oriental, observei esta Ave já ao Sul de Cabo-Frio, nas grandes lagoas, em numerosos

bandos magnificamente vermelhos-rosa e ficavamos elevados do aspecto de taes bandos, com o pescego estirado, passando por cima de nós. Um escriptor moderno conceden-lhes até a palma da belleza do Novo-Mundo. Em Campos dos Goytacazes, Curral de Batuba, nos rios Perahype, Carevellas, Belmonte e em outros lugares não eram raros, mas só appareciam a trechos e não era facil matal-os; em compensação nunca os deparei tão frequentes como no sertão da Bahia. Aqui nas lagoas e brejos eram menos ariscas, via-se estas esplendidas Aves vermelhas, quando, acconchegadas umas ás outras, procuravam seu conducto, e muitas cahiam mortas de um só tiro. Vivem aos bandos de 4 a 30 e mais cabeças, vagam pelas lagoas, brejos e alagadigos, onde colhem Rãs, Lagartos, Vermes e quiçá tambem Peixes. Desta alimentação conservam desagradavel cheiro de Peixe, não sendo aliás, ao que dizem, de mau paladar. Nunca lhes ouvi a voz.»

Não estranho que o Príncipe não ouvisse a voz — esta não passa de um soprar ou grasnar rouco, perceptivel só á pequena distancia e ouvida principalmente quando entre ellas ou nas relações para com Aves aquaticas companheiras se levanta alguma rixa. Quem viu jamais, na occasião da disseccção de uma Colhereira, a insignificante, quasi nulla, lingua curta, triangular, não ficará muito surprehendido com a deficiencia organica mencionada.

E' espectaculo divertido a gente ver como a Colhereira procede na sua pesca. N'um continuo vae e vem

descreve com o bico submergido bellos semi-circulos, tal qual como um camponez europeu os executa cortando feio com o alfange. Fica assim methodicamente penetrada na larga espatula a agua de um poço, de uma lagia, e si o incansavel bico no seu trajecto encontrar por accaso a perna de um companheiro, este pôde contar com um valente belliscão, seja por mau humor, seja por brincadeira. A Colhereira é creatura, cuja psychologia me parece difficil de sondar.

Quanto ao ninho e aos Ovos nada se conhece; sabe-se, porém, da Pl. leucorodia da Europa, que nos embrejados e na mesma arvore muitos casaes-dispõem os ninhos conjunctamente, e que a postura consta de 2 a 3, raro 4 ovos brancos, com muitas pintas bruno-avermelhadas e anarellas, de 70 mm. de comprimento e 40 de de largura.

A Colhereira já é visivel em Sepetiba. Natterer achou-o tambem em Mato Grosso, no Guaporé e no rio Branco. De resto é tambem conhecido ao longo da costa, no Rio Grande do Sul e no Pará, onde eu proprio a observei e colleccionei em Marajó e no littoral da Guyana.

As Aves, algo menores, que a sciencia capitula nos generos *Geronticus* e *Ibis*, e que o povo ao longo da costa, chama «Curicáca», antiga denominação tupi já empregada por Maregrav, egualam quanto ao habito as Aves entre os Scolopacides que chamamos Massaricões (Numeniinae). Têm bico pouco espesso, longo, e curvado, azas delicadas e pontudas, pernas altas, fi-

namente construídas, e a mesma lingua pequena e triangular que a Colhereira.

Em **Geronticus** encabeçam os Ornithologos aquellas especies de que o tarso é apenas pouco mais longo que o dedo medio; inversamente encabeçam em **Ibis** as especies de tarso mais elevado e pescoço mais longo e mais tenue.

G. albicollis, (Theresticus), a «*Curicáca*» no sentido rigoroso, que Azara chama «*Mandurria*», é cinzento ardósia, só orlado nas pennas, com as reentradas verde-ferro, cabeça e pescoço amarellos, alto da cabeça Bruno. (Natterer deparou-a aos grandes bandos durante a secca em Matto Grosso; tambem existe no Rio Grande do Sul e no Pará. A «*Curicáca*», facil de distinguir entre os outros membros do grupo dos Ibi-dinae, não só em virtude do seu colorido, como tambem pelas suas dimensões avantajadas, é apparição frequente na illa de Marajó, onde eu pessoalmente a observei e donde obtive tambem já numerosos exemplares vivos. Sei que lá nidifica e incuba, pois obtive diversos filhotes de meia idade. Não vi porém a Curicáca em «bandos» numerosos, mas sempre isoladamente nos extensos campos, parecendo-me até bastante arisca. No captivoiro é inquieto pacifico, mas não muito facil de contentar-se, pois reclama constantemente comida, por um é, é, é incessante e engole um prato de carne picada n'um volver d'olhos. É um pedrinhão proverbial. (1897).

G. cayennensis, (Harpiprion c.), (Ibis sylvatica

Wied), também chamado «*Tajicuré*» no interior, e na zona costeira do Norte «*Garáhuu*», segundo o Príncipe zu Wied, tem corpo negro-brunaceo, com vivo catasol azulado e verde, as pennas da nuca são alongadas, o bico e a cara são verdoengos. (Brasil médio e septentrional, tanto no littoral como no interior).

G. oxycercus, chamado «*Tarã*» no baixo Amazonas, «*Trombeteiro*» no Guaporé, é bruno-negro-carregado, com catasol azul-aço e tem a cauda alongada e pontuda.

Da mesma roupagem sombria das duas especies precedentes participa também *Geronticus (Phimeus) infuscatus*, muito conhecido na foz do Amazonas, no Pará e em Marajó, como na Guyana, com o nome trivial de «*Coró-coró*», nome este proveniente do appello da Ave. Tanto quanto posso julgar pelos exemplares vivos que poudo observar no captiveiro, não differe o «*Coró-coró*» no seu modo de vida essencialmente da «*Curicáca*» e dos outros congeneres. Muito frequente não é. (1897).

A mais bella especie é por sem duvida **Ibis rubra**, o «*Guará*», cuja plumagem toda é de bello vermelho escarlato, excepto as pennas das mãos que são pretas por fora e nas pontas. Natterer colleccionou-a tanto em Paranaguá como no alto Amazonas; engana-se, pois, Burmeister affirmando que esta Ave não excede do Sul do Rio de Janeiro,

Assegura o primeiro que ella dispõe seu ninho em paus de mangue, muitos casaes na mesma arvore. Dis-

seram-lhe que o ovo é branco, com pintas brunas, semelhante ao da Saracura, de gema vermelha. De resto, até onde alcança meu conhecimento da litteratura de assumpto, nada de mais preciso se conhece quanto ás condições exactas da reprodução de todas estas Aves, e ao futuro e á boa vontade de amigos da natureza que succederem caberá encerrar todas estas lacunas essenciais.

O Guará é inquestionavelmente entre os Ibisíneos o membro da familia mais frequente em territorio do Brasil. E' não só appareição quotidiana no littoral do Norte, pode-se affoutamente até dizer que é a Ave mais commum entre os volateis aquaticos na região amazonica. E' incrível o seu numero na ilha de Marajó e no littoral da Guyana e já escrevi algures que na região dos lagos do cabo do Norte o aspecto do rutilante carmesim dos velhos Guarás, ao lado do delicado rosa das Colhereiras e dos Flamengos é talvez a unica sensação realmente agradável e benefica que o viajante pode encontrar naquella infeliz e insalubre zona de pantanos e lodações. Vi diariamente milhares no Amapá e na contra-costa de Marajó. Bem diz o antigo chronista paraense Baéna no seu «Ensaio chorographico» na parte relativa á physiognomia da costa: «Numerosos bandos de Guarás, de Garças, de Mauaris, e de outras Aves de longo bico encajado em longo collo, costeam de dia as praias selvosas de todas as supramencionadas bahias e das ilhas e perto da noite em tropel buscam a terra firme. E' costume das Aves assim da costa como do interior terem um

lugar certo, em que pernoitem, e outro em que buscam cibato : todos os dias de manhã pelas seis horas dirigem-se ao pasto, e então se diz que ellas vão para a comedia, e depois das cinco e meia da tarde recolhem-se, e se diz que vão para o dormitorio.» (*Chorographia* pag. 227).

Nas fazendas de criação de gado o Guará aproxima-se sem medo das habitações humanas. Notei que n'uma determinada região os individuos de igual idade associam-se em bandos fechados, de maneira que se veem bandos compostos somente de encarnados (os velhos) e outros compostos somente de escuros e malhados (os novos). A carne do Guará não é má e posso dizer de propria e multipla experiencia, colligida em parte em situações bem precarias e dias de penuria alimenticia, que ella fornece sobretudo um saboroso e nutritivo caldo.

Guarás no captivoiro ficam tão mansos que quasi podem passar por Aves domesticas. São entretanto um pouco travessas e gostam de bulir com os Pintos e creaturas inferiores em força e tamanho. E' um facto geralmente conhecido e por mim averiguado, que os individuos tidos no captivoiro perdem com o tempo a cor rutilante, que é substituida por um rosa ora mais ora menos pallido. (1897).

A decima primeira familia dos Grallatores é formada pelos Ciconiídeos, «Cegonhas», nome este aliás não usual no Brasil e aqui apenas empregado pela ne-

cessidade de um termo colectivo. É cosmopolita, encontrando-se representantes na zona tropica e temperada do globo inteiro, tanto no littoral como nos grandes rios e lagos d'agua doce do interior. Contam-se no todo umas 20 especies, subordinadas pela systematica actual a seis generos.

São Aves aquaticas grandes, de configuração relativamente pesada, azas compridas e largas; muito longas são tambem as pernas e bastante salientam-se pelo seu desenvolvimento longitudinal, outrossim, o pescoço e o bico. No seu habitus geral é portanto com as Garças, «*Ardeidae*», que as Cegonhas denotam seu maior parentesco, tanto que «Garças» e «Cegonhas» costuma-se enumerar na linguagem popular quasi sempre num mesmo halito, como duas coisas inseparaveis e noções gêmeas. Todavia já um exame comparativo superficial ensinaria que as Cegonhas differem por via de regra das Garças, por exemplo por um pescoço mais grosso e menos elegante e sobretudo pelo bico, que na maioria das especies assume formas e feições devéras grotescas. A familia abrange representantes que se devem citar entre as Aves maiores da actualidade. Ha entre ella simultaneamente figuras verdadeiramente carnavalescas.

Ao Brasil cabem desta familia apenas tres especies, formando porém cada especie um genero distincto. São: 1) **Mycteria americana**; 2) **Ciconia maguari**; 3) **Tantalus loculator**. Entretanto podemos logo acrescentar que as mesmas tres especies — $\frac{1}{6}$ ou $\frac{1}{7}$ do total

—constituem ao mesmo tempo o quinhão integral não sómente da fauna neotropical, como da fauna americana em geral: além do nosso «Tuyuyú», do nosso «Ca-u-a-ũ» e do nosso «Passa-rão» não existe outra especie de Cegonha no continente americano.

Linhas mais exactas de distribuição geographica dentro do territorio brasileiro não se podem assignalar para alguma das tres especies supramencionadas, pois habitam ellas no Brasil, desde o extremo Norte até o extremo Sul por toda parte, em localidades que possuem os requisitos topographicos acima indicados; a primeira e a terceira especie estendem-se septentrionalmente mesmo até a America Central e o Mexico.

E' justo principiar com *Mycteria americana*, uma das maiores Cegonhas do globo, chegando quando adulta, quasi a igualar o comprimento de um homem. Nos grandes rios do interior chamam-no «Jaburú» ou «Jaburú» «Jaburú-moleque», em Matto Grosso tem o nome de «Rei dos Tuinins» ou «Tuinin de cabeça vermelha», ou «Trepá-moleque», conforme amavel informação do Visconde de Tamay, no Norte ouço chamal-o concordantemente «Tuyuyú» (Pará, Marajó). E' na Aviaria neotropical um dos gigantes — o segundo na escala, pois vem logo depois da Ema; é tambem uma das formas carnavalescas a que acima alludi. O poderoso corpo é revestido de pennas brancas; pretas são as robustas pernas, a cabeça, e a parte superior do pescoço. Certa physionomia exquisita lhe emprestam a cinta encarnada da parte inferior do pescoço, a

completa nudez da cabeça e do pescoço, a fôrma e o tamanho do bico colossal, que é achatado lateralmente, ligeiramente curvado para cima e que deixa, nos exemplares velhos, ao meio um espaço vazio entre parte de cima e a parte de baixo. Completa-a um par de olhos, que estou tentado a chamar maliciosos; estão em constante movimento e traem que por detrás da apparencia philosophicamente calma e inoffensiva se esconde um character assaz malvado. O sacco gular vis-tosamente bicolor—preto e encarnado—pôde servir, mediante sua maior ou menor dilatação, de criterio para julgar-se da disposição psychica: é tufado a modo de monstruoso papo no affecto e mostra-se frouxo, em completo collapso, quando o Tuyuyú está satisfeito ou indifferente, bamboleando exquisitamente durante a marcha grave ou qualquer movimento do corpo. Esta dilatação é acompanhada *pari passu* por um colorido mais ou menos intensivo da zona encarnada do papo. Exemplares novos têm ainda a cabeça e o pescoço revestido de pennas parcamente disseminadas e têm o corpo tanto mais bruno-escuro, sujo (em vez de branco), quanto mais novos forem; conheci-os como doccis, intelligentes e incansaveis pedinchões de comida, que reclamam a seu dono por um sibillo agudo, quasi que sorprendente em uma Ave de tamanha estatura. O Tuyuyú sabe admiravelmente manjar o seu bico phenomenal, amassando e parecclando n'agua com a ponta o alimento, por exemplo um Peixe, um pedaço de carne meio pôdre—pois não se importa com um certo

«haut-gout»—, fazendo-o em seguida desaparecer no insaciavel esophago, depois de jogar-o para o ar, com um movimento tão elegante quão certo. Com o bico bate frequentemente, em demonstração de contentamento, produzindo um ruido forte, perceptivel á distancia, semelhante ao de matraca, tal qual como a Cegonha europeia.

Tivemos na foz do Amazonas amplamente occasião de observar em vida o Tuyuyú, tanto em liberdade, como no captiveiro. Associa-se nos lagos de Marajó aos interminaveis enxames de Passarões, Garças e Guarás, mas é menos numeroso, não contando-se geralmente sobre mil dos primeiros sinão dois, tres, até uma meia duzia de Tuyuyús. Graças ás suas respeitaveis dimensões, destacam-se de longe entre os seus congeneres, similhando á uma praça encarregada de vigiar a longinqua praia. São ariscos e exigem um tiro muito bem applicado. Individuos com uma perna ou uma aza mutilada defendem-se heroicamente com seu poderoso bico; a rendição destes prisioneiros é trabalho assaz duro e mesmo arriscado para o caçador, como sei por propria experiencia.

O Tuyuyú já era conhecido por Markgray; o Principe Maximiliano o observou na Bahia, Castelnau no rio Aragnaya, Lund e Reinhardt no sertão de Minas, Natterer em Paraná, Matto Grosso, no rio Branco e no rio Negro.

Ouvi em Marajó que o ninho, comparavel á uma grande roda de carroça quanto a seu tamanho, acha-se

em arvores alterosas; em Agosto de 1896 offereceram-se-me os vaqueiros numa fazenda do cabo de Magoary para me mostrar um ninho *in situ*, mas a muita agua que então havia nos campos não me tornou possível a visita.

A Africa possui um proximo parente do nosso Tuyuyú, *Mycteria senegalensis*.

Ciconia maguari, chamado «Jabirú, Tapucaju» no Sul e no Brasil central, conhecido no Pará e na fóz do Amazonas, conforme minha propria experiencia, pela designação popular de «Cauauã», repete mais fielmente o typo da genuina Cegonha européa (*Ciconia alba*). E' todavia muito maior, como com razão accentua o excellente Burmeister. O corpo é branco-alvo; pretos, com brilho verde metallico, são os remigios e a cauda; de cor de carne são o rosto e as pernas.

Profundamente lamento a confusão que ameaça resultar da identidade do nome especifico *Maguari* actualmente acceto na sciencia com o nome trivial em voga por todo o Norte do Brasil para *Ardea cocoi*, pois «Maguary» é a designação usada pelo povo para esta grande Garça e não para a Cegonha, de que tratamos. Póde haver maior descalabro que uma discórdancia tão fundamental entre a nomenclatura scientifica e a popular? A substituição por um novo nome especifico é uma necessidade incontestavel, sensivel sobre tudo para a historia natural patria. E, visto que o «Cauauã» é a unica especie de Cegonhas que quasi exclusivamente se acha restricta ao territorio deste paiz, parece-me

que com vantagem a nossa Ave poderia chamar-se d'ora em diante *Ciconia brasiliensis* em lugar de *Ciconia maguari*.

O «Cauauã» é uma daquellas Aves que até agora se têm furtado bastante á minha observação directa, em estado de liberdade. Encontrei-o uma meia duzia de vezes nos campos alagados da ilha de Marajó, mas sempre isoladamente e sempre á distancia tal que estava fóra do alcance de um tiro com chumbo. Qual eu o conheço do Norte do Brasil, afigura se-me como Ave sobremodo arisca, muito mais do que a especie europeá. No mesmo sentido pronuncia-se tambem Burmeister. Natterer todavia conseguiu reunir nove exemplares durante as suas viagens no Brasil; obteve-os em Matto Grosso e no rio Branco. Um dos exemplares que elle colleccionou em Caigara (Matto Grosso), tinha nada menos de 21 rans no estomago, — prova cabal de que a nossa Cagoula, além dos misteres profissionaes que a fantasia infantil, habilmente guiada pela providencia materna, attribue á esta estípe de Aves, é assás dada aos prazeres gastronomicos.

No Pará tive occasião de observar um exemplar, vindo do Maranhão, no captivoiro, e ganhei boa impressão do seu caracter.

Já o antigo Markgrav cita o «Cauauã»; certamente o terá visto em Pernambuco; o Príncipe zu Wied o observou no rio Belmonte (Bahia), Lund e Reinhardt vieram no rio S. Francisco, Spix diz tel-o encontrado nos arredores do Rio de Janeiro, como na ilha de Marajó

—localidades onde recentemente ainda foi visto por mim (lado Atlantico).

Resta-nos considerar **Tantalus loculator**, a terceira entre as Cegonhas indigenas. Dão-lhe na Amazonia os nomes trivies «Passarão» e «Cabeça de pedras». E' no seu habitus uma Ave bastante parecida com a especie precedente, porém de tamanho menor. Não se pôde confundil-a com outras formas: ao passo que o «*Tupuyá*» tem o bico lateralmente comprimido e virado para cima, e o «*Cacaniá*» o bico rectilíneo, moldado conforme o type europeu, o «*Passarão*» tem o seu bico mais arredondado, um tanto cylindrico, com a curvatura dirigida para baixo, havendo certa semelhança com o bico do Guará. O colorido não differe essencialmente de das especies precedentes. Cabeça e pescoco, parcamente empennados nos individuos novos, tal qual como no caso do «*Tupuyá*», ficam completamente nus nos exemplares velhos, cobrindo-se gradualmente com umas caspas, que não servem lá justamente para embellezar-lhe a «tenue».

Na ilha de Marajó e no littoral da Guyana o «*Passarão*» é encontrado com frequencia tal, que se pôde chamal-o com toda razão apparição quotidiana. No rio Arary, no cabo de Magoary, no Amapá vi-o aos milhares e não pôde haver duvida, que elle representa a especie de muito a mais commum entre os tres representantes patrios da familia das Ciconiidae e talvez de par com o «Guará» (Ibis rubra), mesmo entre a pleiade de

Aves aquáticas em geral. Vivi naquellas regiões com os meus companheiros de caça durante semanas quasi exclusivamente de carne de «Passarão», da qual guardo a melhor lembrança, pois é innegavelmente saborosa e nutritiva. O «Passarão» é um voador magistral, como aliás também todas as especies congeneres. Nada mais edificante para um naturalista e caçador do que assistir num daquelles campos extensos da ilha de Marajó á passagem dos numerosos bandos de «Passarões», revezando com outros compostos de Gargas, Guará e Colheiras, que de manhan e de tarde mudam de lugar, dos rios para os lagos centraes e vice-versa! Voam calmamente e em altura pouco consideravel, quando não se sentem perseguidos; durante a tarde ou depois de um tiro «fazem verão», levantando-se ás vezes em soberbas linhas espiraes a alturas enormes, quasi a perder de vista, apresentando um espectaculo deveras grandioso, altamente esthetico, recreação para os olhos, tanto pelo lado coloristico como pelo lado da elegancia gymnastica. Mesmo voando conhece-se o «Passarão» de longe, graças ao contraste vivo do branco-alvo do seu corpo com o preto nas azas.

«No Brasil, escreve o príncipe zu Wied, *Tantalus loculatór* é a mais commum entre as grandes Aves aquáticas. Seu corpo é estreito e elle vadeia passeiando com as suas pernas compridas pelos brejos e aguas estagnadas. Encontra-se de preferencia nos pontos onde lagos e pastos humidos alternam com ilhas de matta. Quando espantado, voa de uma agua para qualquer outra

vizinha, empoleirando as vezes sobre arvores muito altas, onde me dizem que tambem faz o seu ninho. Geralmente observamos esta Ave em grandes sociedades durante a nossa viagem costeira. *Tantulus loculator* seria uma bella Ave, si não possuísse aquelle pescoço feio, nú e escamoso, que lhe empresta um que de Urabú. Lembro-me de ter nelle notado um cheiro um tanto desagradavel. No Brasil vi usarem para a escripta os grandes remígiós tanto desta Cegonha como das duas outras.» No Pará possuimos actualmente um Passarão vivo, que me trouxeram ainda novo, tendo a cabeça e pescoço empennados e a cor do corpo ainda bastante escura.

Spix e Martius observaram o *Tantulus loculator*—que, seja dito de passagem, possui proximos parentes na Africa e na Indonésia—durante a sua expedição scientifica nas margens do rio S. Francisco, encontrando estes viajantes numerosos bandos desta especie, como de outras e de Gargas. Natterer colleccionou o «Passarões» tanto no Paraná, como em Matto Grosso e no rio Negro.

Dados seguros e completos acerca do ninho e dos ovos, enfim sobre os pormenores da reproducção, faltam até hoje na litteratura, tanto relativamente ao *Tantulus loculator* como tambem aos dois parentes maiores. Todavia cheguei a visitar uma colonia—um «ninhal» de «Passarões» em agosto de 1896 no rio Pacovalinho (cabo de Magoary, Marajó).

No cotovelo de um affluente solitario do dito rio

viam-se já uns 30 ninhos principiados, distribuídos aqui e acolá sobre os galhos de um grupo de altaneiras «Iriúbas» (*Avicennia*), em elevação consideravel sobre o nivel d'agua. Nada de especial pude notar sob o ponto de vista da architectura; eram as mesmas grandes e vistosas rodas, formadas de gravetos e galhos, como as fazem todos os membros das familias dos Ciconidae e Ardeidae. Era ainda cedo então para a postura; não consegui os ovos nem do «Passarão», nem tão pouco do «Tupuyú» e do «Cauauã».

A este respeito julgo que qualquer vaqueiro em Marajó sabe mais do que consta pelos annaes da sciencia. Como tenho diversos amigos esclarecidos entre os fazendeiros daquella ilha, quero crer que mediante o seu auxilio a elucidação se fará por estes annos futuros. Em todo o caso fica aqui archivado que os pormenores da reproducção das Cegonhas brasileiras são ainda ignorados: aviso com endereço aos amigos da natureza patria e appello que desejo que não passe despercebido por aquelles, que se acham em situação privilegiada de residencia na proximidade de ninhaes.

A duodecima familia de Pernaltos é constituída pelos **Palamedeidae**, «*Anhumas*», «*Anhupocas*», «*Chaias*». É exclusivamente sul-americana, porém pequena, pois contém apenas 3 especies em dous generos — **Chau-na** e **Palamedea**. Os Palamedeides são Aves palustres grandes, pesadas e de peito amplo, que em alguns traços

semelham os Gracilés entre os Gallinaceos, em outros se approximam dos Itallides e Parrides.

Ao corpo, que não recceia confronto com o de um reforçado Perú, prende-se um pescoço algo comprido, uma cabeça pequena com bico menor que a cabeça e dando ares de Gallinha. As pernas, consoante o que vimos a proposito da familia antecedente, são antes curtas que compridas, singularmente fortes, grossas, entroncadas, aperechidas de longos dedos curvados, dos quaes nomeadamente o posterior é relativamente muito comprido e armado de unhas alongadas e pontegudas. A cauda é comprida, ligeiramente arredondada, e de 42 pennas. As longas e vigorosas azas, d'entre cujos membros o terciário é o que attinge maior comprimento, possuem como característico mui digno de nota um a de seis espadões reforçadissimos na orla da aza, inseridos o decimo na articulação manual, o de baixo mais para traz. Depara-se-nos, pois, aqui mais uma vez a mesma organização que reconhecemos nos Parrides, «Jaçanãs», sómente em escala muito maior. Darwin consagrou especial attenção a estas formações. A especie septentrional, *Palamedea cornuta*, mede cerca de 80 cent. de comprimento, e não meño's de 202 cent. de envergadura. É bruno escuro no pescoço, peito e dorso. O alto da cabeça e o meio do peito são cinzentos, barriga e rabadilha brancas. Adiante, no pescoço, dá na vista basto frouxel macio e avelludado, semelhante ao dos Psophiides (Jacamins); é cinzento argenteo; cada penna tem na extremidade uma larga cercadura negra,

o que produz um aspecto indrlicado. Em cima, porém, no vertice da cabeça, acha-se uma estykte corneo debruçada para diante, da grossura de uma corda de tripa,—o caracter distinctivo da especie.

Natterer, que ao todo colleccionou 4 exemplares desta Ave, matou um em Ipanama (Agosto), o mais proximo achadouro que conta, os restantes adquiriu-os em Matto Grosso e no alto Amazonas. Reinhardt menciona os do rio das Velhas; o Principe zu Wied topou-os na sua expedição costeira, C. Schriber matou-os no Macury.

«A Anhuma, escreve o eminente Principe zu Wied no seu estylo claro, objectivo e desataviado de arabescos oratorios», constitue como avantajada e donosa Ave um ornamento das matas virgens brasiliicas. Nem uma se lhe deparou antes de, jornaleando do Sul para o Norte, attingir á ilha Caxeirinha no rio Belmonte, por tanto ao paralelo 16 de latitude norte. Ahi me disseram não ser mais encontrado aqui mais pelo rio acima em direcção a Minas. No Belmonte, para os lados da supralita ilha, é muito abundante. Vive somente nos enseios dos sertões, longe de humanas habitações. Ahi encontrei-o apenas nas altas matas virgens nas ribanceiras dos rios, de corricos que foram alguns dias da minha marcha pelo Belmonte á cima. Aqui ouvimos repetidas vezes a clara e extranha voz das Anhumas, a qual na sua modulação apresenta alguma semelhança com a nossa *Columba oenas* européa, sendo porém muito mais alta, retumbante e acompanhada de alguns

outros sons gutturaes. Às vezes demos tambem vista destas Aves passando garbosas e senhoris nos bancos de areia sitos á beira e dentro do rio. Logo que de alguma maneira dellas nos acercavamos, arrancavam o vôo e então se pareciam pela grande e larga superficie das azas, pela côr e bater dellas, com Urubús (Cathartes aura, Urubútinga). Depois pousavam sempre na copa alta de uma frondosa arvore da selva, d'onde muitas vezes davam a ouvir a sua voz, sendo entretanto raro vel-as. Na quadra da incubação observam-se as Anhumas aos casaes, reunidas aliás em grupos de 4, 5 a 6 individuos. A sua alimentação parece consistir principalmente em vegetaes, pelo menos no estomago de 5 ou 6 exemplares examinados por mim só encontrei folhas verdes de uma Graminea e de outra planta palustre de folhas largas. Dizem que o ninho da nossa Ave se acha no chão, nos alagadiços da matta, não longe do rio. Contém, segundo affirmam os Botocudos, dous grandes ovos brancos e consta sómente de alguns gravetos 61). Os filhos correm logo. A carne das Anhumas não é apreciada: os Portuguezes não n'a comem, tanto mais avi-

61) Informações identicas obtive ultimamente do meu amigo Dr. Santa Rosa, Director das Obras Publicas no Pará, que encontrou o «Unicorne» nidificando na Guyana. Dos arredores de Monte Alegre, no Amazonas, recebeu o jardim zoologico do Museu Paraense, recentemente um individuo vivo d'esta Ave, que desde o primeiro dia principiou a comer desesperadamente folhas de «azelinha» (*Hibiscus scabdariffa*) e outros legumes. (1897).

damente porém os Botucudos*) Os grandes e bellos remi-gies são utilizados para a escripta; os selvagens servem-se em parte das pennas da cauda para preparar as suas flechas. O commum da gente tem a superstição de que a Anhuma, sempre que quer beber, immerge antes na agua o chifre frontal. O velho Markgrav chama á Anhuma (escreve «Anhima») uma Ave de rapina e representa-lhe a voz por meio das syllabas «vibú, vibú», o que é assaz exacto. Fala além disso de algumas virtudes curativas que os indigenas attribuem a esse chifre frontal 62). Em La Condaminense lê que no alto Amazona esta Ave é conhecida pelo nome de «Cahuitahú» 63); os Botucudos chamam-lhe onomatopaicamente «ohú» Buffon refere que em Cayenna ella é chamada «Camichi» ou «Camanche».

Ghauna chavaria, chavaria em Cuyabá «1-

62) O historiador paraense Baena (1839) escreve sobre o «Cavintaú»: «É' ribeirinho e corpulento; tem grandes sancos, e uma pequenina haste sobre a raiz do bico, o qual é especioso antidoto contra os ataques de estupor e preserva das repetições aos que o padecem quando têm a lembrança de o trazerem atado à parte que foi acconmettida: as pennas ministram com o seu fumo quente quando queimadas a agitação, de sorte que com o uso das defumaduras se chega a conseguir o restabelecimento. Sustenta-se de Peixes e de Camarões. Referem os Indianos que quando se apresenta na beira de algum lago nemuma outra Ave desce a beber agua sem que primeiramente elle apague a propria sede. (pag. 90-91).

63) Martius escreve «Camhitaon» e o deriva de acânga-itâ-âca—in capite lapis cornu.

nlapocca 64), conhecida no Rio Grande do Sul por «Tahã», entre os vizinhos Paraguayos «Chaja» (Azara), é do tamanho da espécie anterior, carece do chifre do vertice da cabeça, possuindo em lugar d'elle comprida poupa. E de cor pardosia, tirante a negro no dorso. Garganta, pescoço e faces são alvacentos; em meio do pescoço existe um anel nũ. Natterer encontrou a miúdo esta Ave em Matto Grosso, para o Sul no Paraguay, para o Norte até Guaporé. Os habitos são os mesmos. O ninho diz-se estar bem junto da superficie da agua e encerrar em Agosto dois ovos. Ouve-se a sua aguda e clara voz de dia e de noite e passa por ser mui bem representada pelo vocabulo «tseha-chã». Quatro esplendidas «Tahãs», que por largo tempo foram sustentadas por minha esposa no Rio, tendo sido trazidas do Sul á minha familia pelo capitão de navio Franco, tão tragicamente fallecido por occasião do naufragio do *Rio Apa* de que era commandante, e grande amigo de animaes, deram mais tarde entrada no jardim zoologico de Basilea (Suissa). Uma feliz descripção da vida livre do «Tahã», e dos seus concertos nocturnos nos Pampas meridionaes da Argentina dá Hudson na sua obra, «*The naturalist in La Plata*», no cap. XVIII sob o titulo «*the crested Screamer*». Vejam-se tambem os pormenores sobre ninho e ovos, fornecidos por Ihering.

64) Martius explica: Nomen *poca* habet, ob cantum a media nocte, quo expergefaciens quasi horologii vices gerere dicitur (serve de relógio) Poca subito sonum edere (Gloss. pag. 436).

Chauna Derbyana Gray, a terceira especie de Anhuma, pertence ao Sul do extremo Sul; não tenho noticia de que pise solo Brasileiro. É menos avantajada de proporções; é preto-cinza do lado de cima, mais clara do lado de baixo, a cabeça cinzento-clara, garganta e lados da cabeça brancos, a parte superior preta.

Diz-se que, domesticadas, as Anhumas se mostram desassombradas e doces, acamaramando-se francamente com as demais Aves caseiras. Contra os cães é voz que se sabem defender esforcada e eficazmente, bastando em regra um unico gilyaz, desfechado com o esporão da uza, para pôr o quadrupede em desbarato.

A decima terceira é ultima familia dos Pernaltos (*Podiceps*) é constituída pelos *Phoenicopterides* ou *Fiamengos*. Conssta de um genero, *Phoenicopyterus* com 8 especies. A metade pertence ao Novo Mundo, estendendo-se, na região neotropica, desde o Mexico até o Chili do lado occidental e até a Argentina do lado oriental; a outra metade habita Africa, Europa meridional, India e Ceylão. Não existem Fiamengos na Australia e na zona fria dos hemispherios Norte e Sul.

Aves singulares são estas. De par com um corpo que similha o das Gargas (*Ardeidae*), possuem pernas extraordinariamente compridas, assim no que respeita ao fêmur, como tambem ao tibia e fibula, pescoço delgado e de uma longura por igual desusada, cabeça grande com o bico recurvado à guiza de bota. Nas

azas, que são de comprimento regular, o segundo remígio é o mais longo; a cauda é curta e de 12 penas. Têm os 3 curtos dedos dianteiros do pé ligados por uma membrana natatória ligeiramente chanfrada; o dedo trazeiro é quasi atrophiado. Ainda não está bem determinado si os Flamengos observados no Brasil pertencem a uma ou si a duas especies (**Ph. ruber** e **Ph. ignipalliatu**s). Os Flamengos que Natterer observou no Amazonas, Pelzeln classifica como *Ph. ruber*; Burmeister, conformando-se com a discriminação de L. Geoffroy St. Hilaire, identifica a especie pertencente ao sul da America meridional com **Ph. ignipalliatu**s. Este tem por caracteres distinctivos plumagem vermelho-pallida, azas de um encarnado vivo, remígios negros e bico preto até ao meio. **Ph. ruber**, que ainda pertence ao Sul da America do Norte, é de um rubro mui carregado com o bico de um vermelho desmaiado, remígios pretos e a ponta do bico curta e negra.

Os Flamengos vivem juntos em grandes bandos de centenas e milhares, e todos os observadores que lhes visitaram as paragens predilectas extasiam-se admirados ante a grandiosa impressão que causam estas nuvens de Aves tão bellamente coloridas de vermelho-roseo e escuro. Pescam em pura agua e evitam os pontos da praia coberto de caniços e moitas, como si temessem as insídias de algum inimigo. São assustadicos e precatados. E' caracteristica a posição em que taes Aves dormem: pousam no peito o pescoco disposto em laço, curvam a cabeça sob o dorso e escondem-n'a en-

tre as pernas humeraes, dobrando e conchegando ao corpo uma das pernas. Dest'arte todo o peso do corpo descansa sobre o delgado e comprido pilar da outra perna. Voando, a Ave apresenta justamente a figura de uma cruz. Um bando de Flamengos, em vôo estirado, costuma dispor-se em linha obliqua ou em cunha, cujos lados mudam de continuo, por isso que a Ave da frente é sempre substituida por outra.

Quanto ao modo de reproducção dos Flamengos, esteve-se por longos annos na incerteza. L'abat, Dampier e, por fim, Pallas observaram no *Ph. roseus* do Velho Mundo, no valle do Nilo, que esta Ave constroe o ninho em alagadiços em que ha muita vasa. «Ajuntam, diz Dampier, esta vasa com os pés e formam pequenas elevações que se assemelham a ilhetas e se erguem cerca de 5 a 6 decimetros acima da agua. Estes comoros são conicos e encerram na parte superior a tijela do ninho». O numero dos ovos deve orçar por 2 a 3; são descriptos como mui alongados, de metades asymetricas e alvura de cal; o tempo do choco é computado em 30 a 32 dias.

Sobremancira digna de nota é uma observação manuscrita ou glosa marginal de Ferreira Penna sobre os Flamengos do baixo Amazonas. «O Flamengo, que no Pará é chamado *Ganso cor de rosa*, habita ou apparece no cabo Maguary, (ilha de Marajó) e no N. do rio Araguay, entre este rio e o cabo do Norte. E' na principal residencia delle, no lago Piratuba, perto do cabo do Norte, que elles fazem seu ninho de argilla, em

fôrma de pilares, em cima do qual a femêa deita os ovos e os cloca, ficando como que montada a cavallo, com as pernas soltas. Desses ninhos ha centenares no lago Piratuba).

N'esta nota ha (felizmente estou habilitado a julgar por observação propria in loco) asserções umas verdadeiras, outras erroneas. Quanto ás primeiras, cabe á Ferreira Penna o merecimento de ter indicado, ao que eu saiba, pela primeira vez na litteratura, que a patria do Flamengo, ou «*Ganso do Norte*», como tambem ouço chama-lo, em territorio do Brasil é principalmente a zona ainda tão pouco explorada do littoral da Guyana e mais exactamente o trecho situado entre o Amapá e a foz do Araguary, quasi deserto e frequentado apenas de vez em quando pelas «vigilangas» dos pescadores da costa paraense. Lá ainda hoje nidifica e encontra-se em numero avultado, como soube por occasião da minha viagem em 1895. Todavia os indigenas descrevem-no como sobre-maneira arisco. Com difficuldade obtive dous exemplares vivos, que todavia vieram a fallecer já durante a viagem de Macapá ao Pará. Posso informar que no cabo de Maguary, como em toda a contra-costa de Marajó, o Flamengo é conhecido, porém como raridade: é Ave excessivamente circumspecta e difficil de se atirar; não nidifica mais, ao que parece, em Marajó. Conhecem o Flamengo tambem na costa do Maranhão, onde o povo o designa com a designação local de «*Maranhão*».

Erroneo é quando o autor acima mencionado diz

que o Flamengo incubia sentado sobre o ninho em forma de forno, com as pernas soltas. Esta lenda, aliás bastanteem voga entre o povo, baseia-se em observação falsa ou em mera invenção. Hoje sabe-se que o Flamengo deita-se sobre o ninho, com as longas pernas encolhidas, tal qual como qualquer outra Ave. Da excellente revista ornithologica ingleza *Ibis* sahio publicado nos ultimos annos uma bella estampa colorida, que representa um ninhal de Flamengos, com numerosos ninhos, e que é executada fielmente conforme uma photographia tomada em região pantanosa de um rio da Hespanha. N'esta estampa, que se refere a uma especie europea, é perfeitamente visivel a posição normal das pernas nos exemplares que incubam.

Tenho noticia de que recentemente conseguiu-se fazer incubar Flamengos n'um bem dirigido jardim zoologico da Europa. (1897).

A carne dos Flamengos é de ha seculos muito prezada, pelo menos no Velho Mundo. Os escriptores antigos já referem que os antigos Romanos, nomeadamente no tempo da decadencia e da glotoneria e predilecção para a carne dos animaes levada até ao delirio por alguns Cesares, como Heliogabalo, tinham em alta estima a lingua e os miolos, e de ambos faziam servir pratos cheios nos seus brodios, que tanta materia para verberal-os offereciam aos finos satiricos, como Juvenal, Horacio e Catullo. Em o Nilo nos ultimos annos, o governo egypcio viu-se forçado a tomar medidas represivas contra a desapoderada mortandade de Flamengos.

Pelo que toca aos nossos actuaes conhecimentos acerca da Paleontologia dos Pernaltos (Grallatores) do Brasil, não vão além da fauna post-pliocénica das cavernas do rio das Velhas. Della descreve Olaf Winge o seguinte material: *Pallidæ*: *Aramides* spec. (cayennensis), *Rallus* (A). *nigricans*, *Rallus* spec*, parecido com a especie precedente. *Porzana* (*Ortygometra*) *albicollis*, *P. melanophaea*, *P. spec**. (especie pequenissima), *Porphyrio* spec*, *P. martinica*, *Gallinula galeata*;—9 especies; *Scolopacidae*: *Scolopax frenata*, *Tringa maculata*, (*) *Ereunetes pusillus*, *Totanus solitarius* (4 especies); *Parridae*: *Parra jaçanã* (1 especie); *Charadriidae*: *Vanellus cayennensis* (2 formas, uma grande e outra pequena), (1—2 especies); *Gariamidae*: *Dichelophus cristatus* (1 especie); *Ardeidae*: *Ardea* (*Ardetta erythromelas* * (1 especie); *Plataleidae*: *Ibis* sp. (macranopis), (1 especie). O que daria para o Brasil um total de 49 Grallatores pertencentes ao quaternario antigo, dos quaes, entretanto, os assigalados com um asterisco, oriundos, como são, de camadas superficiaes, não se podem com inteiro fundamento reputar fosseis (5 especies). Quasi todos são identicos aos actuaes generos e especies.

Alhures os nossos conhecimentos concernentes à Grallatores prehistoricos alcançam a muito mais remota antiguidade. A fauna alada miocena da França, bem estudada graças a Milne Edwards, já continha representantes das familias dos Rallides, Otitides, Ardeides, Scolopacides, Charadriides e Phœnicopterides.

Leptoptilus, Cegonha aparentada com o nosso «Jabirú-moleque»; Ibiidipodio, forma intermedia entre as especies de Ibis e as Cegonhas; Elornis, um «Tijuqueiro» extinto (Limosinae), Dolichopterus, um «Queró-queró» extirpado (Charadriidae), taes os membros da Ornis franceza no periodo mioceno. Palaeolodus, genero que foi de Flamengos, vem a ser particularmente interessante, por isso que, de par com pernas espantosamente compridas á semelhança dos actuaes Phoenicopterides, possuia ao demais dedos longos, quasi que á feição das nossas hodiernas «Jaçanãs» (Parrides).

Da America do Norte conhece-se em Aletornis um Pernalto eoceno de posição indeterminada; Palaeotringa é um «Vedeta de praia», e Telmatobius um *Tadde*, ambos do cretáceo dalli.

Na serra dos Orgãos tenho até hoje apanhado apenas 3 especies de Grallatores: Scolopax frenata, Aramides saracura (plumbea) e Ardea scapularis, escassez esta facilmente explicavel pela mingua de amplos lenções d'agua, sitios brejosos e lagos. No Rio de Janeiro tenho vivos ainda os seguintes Grallatores: Aramides saracura (2 ex.), A. cayennensis (6 exempl.), Ortygometra albicollis (1 ex.), Porphyrio martinica (3 ex.), Eurypyga solaris (2 ex.), Ardea candidissima (2 ex.), Nycticorax Gardeni (1 ex.).—ao todo 17 exemplares que se repartem por 7 especies.

X

Natatores—Nadadores

Ainda mais intensamente do que os Grallatores adaptada á vida na agua e á beira della, e na estructura do corpo conformando-se evidentemente com esta modalidade de existencia, é a ordem dos Natatores, numerosa, de idade veneravel, e largamente disseminada. Conhecem-se em todo o mundo 552 especies actualmente vivas, que se distribuem por 8 familias. Destas 8 familias são cosmopolitas não menos de 5 : 1) *Anatidae* (Marrecos), 2) *Laridae* (Gaivotas), 3) *Procellaridae*, 4) *Pelecanidae* (Pelicanos), 5) *Podicepsidae* (Mergulhões),— familias que todas se acham representadas no Brasil. Cumpre aqui tomar a expressão «cosmopolitas» antes em sentido climaterico do que em sentido puramente geographico, porquanto as familias que acabamos de mencionar são proprias á zona torrida e á uma parte da temperada, ao passo que as outras 3 familias: 1) *Alcidae* (Alcas) 2) *Colymbidae*, 3) *Spheniscidae*—occupam por seu turno o resto do globo, pertencem portanto ás zonas arctica e antartica do antigo e novo mundo, bem como á parte mais fria da zona temperada. Estas também poderiam chamar-se em certo sentido cosmopolitas; também têm representantes na metade sul do continente americano, e si para o Brasil não entram em

linha de conta, mas tão sómente para o extremo sul da America Meridional, isto se deve unicamente ao facto de pertencer o nosso paiz na sua maxima parte á zona tórrida:

No estado actual da sciencia conhecem-se do Brasil 51 especies de Natadores—cerca de 1/11 do total das especies. Destas colleccionou Natterer 31. O Brasil não é, pois, precisamente rico em representantes desta ordem, pelo menos no tocante á diversidade das especies; é justamente fóra da zona tropical que a ordem assume o seu maior desenvolvimento.

No pé depara-se-nos um dos mais proeminentes caracteres da ordem dos Natadores. Consiste elle em uma membrana natatoria que liga os dedos até á phalange das unhas, membrana que em alguns casos (*Pelicanos*, *Pelicanidae*) chega até a envolver o dedo posterior, o que induziu um ou outro ornithologo a crear para aquellas fórmas o nome «*Steganopodes-Remipedes*». Apenas os *Podicepidae* (Mergulhões) fazem excepção com os seus dedos guarnecidos de largos lobulos membranosos; estes, porém, não apresentam chanfraduras como os dos *Fulicinae* entre os *Rallidae* (Frangos d'agua). Exemplaes de pernas tão longas como entre os *Grallatores*, nem-um encontramos; as pernas dos Natadores são curtas, vigorosas e solidas. Verdade seja que algum embaraço offerecem á systematização os *Phoenicopteridae* ou Flamengos, já por nós enquadrados na ordem anterior dos *Grallatores* e que varios naturalistas enumeram entre os Natadores. Acosto-me ao sentir do professor Hux-

ley, que, estribado em considerações anatomicas considera os Flamengos como «completamente intermediarios entre os Gansos de um lado e as Cegonhas e Garças de outro».

Falando de modo geral, é o corpo que sobreeleva pelas dimensões, não as pernas ou o bico. O pescoço é longo sim em muitos casos, o bico porém, si exceptuarmos os Pelicanos, apresenta proporções mais harmonicas. A plumagem é muy espessa, apresentando por entre as tectrizes um frouxel quente. A esta circumstancia se prende a existencia na rabadilha de uma glandula, muy grande e notavelmente desenvolvida, á qual incumbe manter a plumagem constantemente lubrificada e resguardar o corpo da humidade e do frio provenientes da agua.

Os Natadores são mestres consummados na arte de nadar; d'ahi o seu nome. Muitos são por igual egregios voadores, e quiçá pertencam a esta ordem justamente os melhores de todo o mundo dos volateis. Em compensação, outros ha que tão exclusivamente se entregaram ao nado e ao mergulho que quasi ou por completo perderam a capacidade de voar; nestas condições as azas, rudimentares e imprestaveis para o voo, tanto mais relevantes serviços prestam na agua como remos dianteiros. (*Ward, Splienasciety*).

Ao territorio amazonico parecem ser peculiares as seguintes especies de Natadores: *Defila bahamensis* e *Larus atricilla*.

Ao passo que do Brasil central especie alguma caracteristica se conhece, depara nos a região costeira do sul as seguintes especies: *Trismatara spinicauda*, *Podilymbus podiceps*, *Thalassidroma oceanica*, *Procellaria capensis*, *Larus Araracae*, *Sterna galericulata*, *St. cayanensis*, *St. Wilsonii*, *St. aranea*, *Sula fusca*, *Cygnus coscoroba* e *Cygnus nigricollis*.

A primeira familia, a dos **Anatidae**, encerra os Patos, Gansos, Cysnes e os Mergulhadores serrirostres e pôde bem suppor-se conhecida, quanto ao aspecto geral. Conhecem-se no mundo inteiro 180 especies actualmente vivas; em nem-uma parte do mundo faltam. Ao Brasil cabem, tanto quanto os nossos conhecimentos actuaes nos permitem avaliar, 49 especies — portanto cerca de 1/9 do numero total.

Caracteristico é para os *Anatidae* o bico. É raramente mais longo do que a cabeça, de ordinario direito, largo, apresentando no lado superior uma convexidade achatada, terminando adiante em uma unha larga, guardada lateralmente de dentes corneos similhando folhas, que se encaixam na mandibula inferior. Por igual corna, franjada e denteada nas margens lateraes, é a lingua, grande e carnuda. A abobada palatina depara saliencias transversaes em forma de laminas. O conjuncto forma um excellente crivo, uma especie de aparelho de filtrar, que permite ao Passaro aproveitar as menores particulas de alimento, ao passo que deixa escoar-se a agua vasia.

Esta conformação do bico fez com que se applicasse aos *Anatidae* a denominação synonymina de *Lamelliros-tras*.

As 19 especies brasileiras são as que se seguem:

<i>Sarkidiornis cucullata</i> .	<i>Querquedula brasiliensis</i> , <i>Q. discors</i> , <i>Q. torquata</i> .
<i>Coenalopex rubatus</i> .	<i>Pterocyanea masculinosa</i> .
<i>Cygnus nigricollis</i> , <i>C. coscoroba</i> .	<i>Garzina moschata</i> .
<i>Dendrocygna deborea</i> .	<i>Erisinatura dominica</i> , <i>E. spicicauda</i> , <i>Anas erythrorhynchos</i> .
<i>D. columbialis</i> , <i>D. fulva</i> , <i>D. villula</i> .	<i>Mergus brasiliensis</i> .
<i>Aes nelumbifolia</i> .	
<i>Bella bahianensis</i> .	

Sarkidiornis cucullata, aquirão longo da costa chamada, segundo Natterer, «Pato do mato», citado pelo Principe zu Wied em nota suplementar como sendo conhecido no sertão da Bahia pelo nome de «Pato de crista», mede cerca de 95 cent., tem o branco por cor predominante, malhado, porém, de preto na cabeça e parte superior do pescoço até a nuca; o dorso, azas e cauda são annegrados, de verde-bronze vivo nos individuos adultos. Taes individuos possuem tambem uma mancha amarella, cor de enxofre, nos lados da cabeça, na região do ouvido. As pernas são negras, bem como o bico curto e alto. Este macho na base do bico traz uma carnosidade alta e de proporções avanta-

jadas; o macho possui outrossim na cabeça um penacho ou poupa. Este Ganso, que não é lá de grande beleza, tem o voo rápido e não é caga para desprezar-se; a carne é salerosa e esbuzicante. Natterer matou-o em Sepetiba, no Mato-Grosso e finalmente na Larra do rio Negro no mez de Março. Desde que cheguei á foz do Amazonas, tive occasião de observar este Ganso, conhecido na costa atlântica de Marajó com os nomes triviaes «Pato Castelhano» e «Pato de Cayenna». Obtive diversos exemplares vivos pela bondade do Dr. João Baptista Ferreira Lima, intelligente fazendeiro e proprietario no cabo de Mangary. Nas fazendas do mesmo cavalheiro observaei *Sarkidionis carunculata* em quantidade; parecena e porém, as azariscá e era sempre uma das primeiras a fugir. Na época da «desaza» os vaqueiros apanham frequentemente algumas exemplares. (Setembro 1836).

Chenalopez jubatus, o Marrecão, o Ganso propriamente dito do Norte do Brasil, é cinzento na cabeça, pescoço e peito; azas e cauda são de verde-bronze, o abdomen é preto, os flancos do abdomen e a orelha das pennas humeraes de um amarello ferrugineo. É menor que a especie precedente. Natterer observou-o e colleccionou-o de Julião a Janciro em Mato-Grosso e no curso superior do Amazonas; da costa, pelo contrario, não conheço lugar em que haja sido encontrado.

Fallem-me dados circumstanciados concernentes á vida, reproducção e zona de distribuição de qualquer desses dois Gansos.

Especie parente de primeira — *S. regia* — encontra-se tambem na Africa Central e alcança até a India anterior; os exemplares do mundo antigo, ao que se diz, differenciam-se apenas por ter os lados do corpo mais claros.

O Brasil hospeda ainda dois Cysnes, *Cygnus coscoroba* e *Cygnus nigricollis*, dos quaes é o ultimo o mais bello Cysne que existe. Attinge a cerca de 1 metro de comprimento, é todo branco, com excepção da cabeça e pescoço que são negros. O bico é cor de chumbo; de um vermelho sanguineo são a protuberancia em forma de tuberculo situada na parte do bico, as faces desguarnecidas de pennas e uma listra através dos olhos; os pés são vermelho-pallidos. São-lhe peculiares as azas curtas e a cauda constando só de 18 pennas.

Este domoso Cysne, que desde o meiado deste seculo foi introduzido na Europa eahi se dá perfeitamente, reproduzindo-se aqui e acolá, pertence ao Sul do Brasil; não parece chegar até o Rio de Janeiro. A sua zona de distribuição é provavelmente a metade meridional da America do Sul, tanto do lado occidental como do oriental. O outro Cysne, *Cygnus coscoroba*, todo branco, conhece apenas por descrições muito resumidas e uma estampa na grande e bella obra de Gray.

A cerca do viver e habitos destes Cysnes do Sul do Brasil trouxe H. von Inching no Rio Grande do Sul, em 1888, o seguinte quadro: Já na segunda metade

de Agosto encontram-se ninhos e ovos de *Cygnus coscoroba* e *Chauna charraria*, pelo menos observamos isto nos annos 1885 e 1886. Ainda mais cedo o *Cygnus nigricollis* deve incubar. A este respeito nada sei de experiencia propria, vi-o porém ultimamente em fins de Agosto, razão porque não duvido que elle aqui incube. Suppõe-se que constroe o ninho em terra firme no espesso da floresta virgem, em todo o caso não em descampados, como a outra especie dè *Cygnus*, cujo ninho tantas vezes tenho achado. Um caçador experimentado, que em 18 de Agosto me trouxe tres ovos de *Chauna charraria*, asseverou-me que acabava de ver nadando com filhos ás costas *Cygnus nigricollis* (chamado aqui «Pato arminho»), d'onde se pôde concluir que este Cysne incube pelo menos quatro semanas antes do outro, já em Julho. Entre São Lourenço e a embocadura do rio Camaquã, finda na costa, prolongam-se em pequenas ilhas, uma ponta de terra, conhecida com o nome de Caipira. Este sitio apresenta numerosos bancos de areia simulando ilhas, charcos e enseclas de pequena profundidade cobertos de juncos, canigos, Pontederias, etc. Era d'antès procurado com predilecção pelas Aves aquaticas para ali incubarem, até que os amindados e excessivos estorvos as forcaram a abandonar-o. Os barqueiros e varios habitantes de São Lourenço traziam d'ali em Setembro os ovos em cestos; o solo estava todo juncado de ninhos de Gaivotas, Andorinhões do mar e Cysnes. Hoje em dia està tudo infelizmente mudado.

« Também nós demos ali com uns 100 ovos de *Chauna chavaria* e *Cygnus coscoroba*, porém já não identifica ali uma Galveta sequer. Os mais originaes são os ninhos de *C. coscoroba*, chamado aqui «Capororóca.» Sobre um largo conuro de areia accumulada ergue-se do meio do fundo arenoso baixo e desabrigado o ninho alto de 3 a 6 centímetros, formado de caniços e hastes secas de plantas aquaticas. É atapetado interiormente de finíssimo frouxel, formando uma massa alta de penas, em que fazem 6 a 8 grandes ovos brancos. Com este frouxel a Ave, quando sai do ninho, cobre-os de tal jeito que a principio a gente cuida ter achado um ninho vazio, até que depois a não descobre os bem resguardados ovos. São muito parecidos com os de *Chauna chavaria*, d'elles difficilmente distinguiveis, ao passo que o ninho d'ella alguma deixa paizar, por isso que o de *Chauna* nunca é forrado de penas por dentro.

« Por outro lado a *Chauna* não faz o seu ninho tão desabrigado e exposto como aquelle Gysne, porém escolhe nos tremedais pontos de difficil accesso, e ali no mais emmaranhado da vegetação arranja com varas e sarmentos uma ilhota artistica, que comporta não somente passarinhos, como também um homem. A voz da «Tahã» corresponde tão bem ao seu nome, como a designação «Capororóca» á do *Cygnus coscoroba*. Este nos seus movimentos em terra lembra um grande Ganso; affigura-se nos também nestes movimentos e ao alçar o vôo mais agil e airoso do que o pesado e desgracioso *C. olor* do mundo antigo. Como succede com outros

Cysnes, estes dois d'aqui tambem perdem por occasião da muda todos os remigios ao mesmo tempo, de modo que durante um certo tempo não podem voar.

« D'antes, quando eram muito mais numerosos e vinham muitas vezes da lagoa dos Patos ao rio S. Lourenço, foram por vezes apanhados de canoa neste Estado. Quando vça, o Capororóca produz com as azas um sussurro especial, muito sendo de notar que, quando veam juntos, este zunido ou bater de azas é executado por todos a um tempo». (Jez da lagoa dos Patos, pag. 153 e seq.)

Dos demais Anatídes acima enumerados, os 14 seguintes são verdadeiras Marrecas. Destas assignalaremos as especies mais dignas de nota. **Dendrocygna viduata**, bem conhecido aqui no paiz com o nome de «Areró» (região costeira do norte, Wied), já com o de «Ereró» e «Reró», é uma daquellas mímosas Marrecas do genero *Dendrocygna* que por causa das pernas proporcionalmente altas se poderiam capitular de Gansos em miniatura. Todo o rosto e o vertice da cabeça são brancos, bem como uma malha na garganta. A parte posterior da cabeça e a superior do pescoço são negras; a parte inferior do pescoço e o peito castanhos, a barriga negra e fitada transversalmente de amarelo. A plumagem do dorso e dos hombros é de coloração par-da amarellada; as pernas são negras.

Os Ereró, como o seu rosto branco é uma donosa Avé com que a gente fica desle logo sympathisando. Em liberdade e captivo é tão vigilante e curioso como

petulante e confiado. Muito faz ouvir o seu grito argentino, que alcança longe e sôa como wit-wit-wit, saudando tambem com elle tudo aquillo com que não está familiarizado. No captivo torna-se muito manso, e a sua vigilancia, que costuma ser igual de dia e de noite, está a pedir meças á dos Gansos do Capitolio. Burmeister affirma que elle tão sômente se encontra em aguas continentaes, porém isto não é exacto, visto que habita tambem a costa, como por exemplo já em Santa Cruz e nas ilhas que bordam o fundo da bahia do Rio de Janeiro. Vi-o e observei-o muito, e, sempre que estou no Rio, ouço bem alto nos ares o sibilo estridente de bandos delles que passam de noite na direcção do Corcovado em demanda da Copacabana, Gavea e Jacaré-paguá, ou ellegam daquellas praias. Natterer encontrou o Ireré posteriormente em tanto em Mato Grosso, como no rio Guaporé; Lund em lagoa Santa, Wucherer na Bahia e outros naturalistas em Trinidad e Cuba.

No interior do Estado do Rio de Janeiro topei eu em 1886 com um bando de Irerês mansos, gosando de completa liberdade, da qual por sua vez se utilizavam em grande escala. Quando o tempo estava bom e secco, conservavam-se ás vezes ausentes semanas inteiras; prolongando-se, porém, as chuvas, apresentavam-se regularmente diante da fazenda, annunciavam a sua chegada com um alarido infernal e pedinchavam de comer. Tambem a outras pessoas ouvi referir casos de Irerês que pareciam haver tocado as raias da domesticação. Reputo muito possivel a cabal realisação desta. Não

era, como lemos nos classicos, a *Marreca sarcella* (*Anas sarcella*) um animal domestico entre os antigos Romanos ao passo que hoje só a conhecemos em estado selvagem?

Ha alguns annos, tratava-se de baptisar um novo pequeno barco a vapor de propriedade particular, destinado a servir nesta bahia, de um modo que exprimissem ao mesmo tempo rapidez e elegancia. Para logo nos resolvemos a por ao baixelo o nome de Ireré, como sendo o de uma creatura que reúne excellentemente ambas estas qualidades.

Comquanto tenha de ha annos varios Irerés captivos ainda não obtive reproducção alguma,—sem duvida por estar repleto o meu viveiro. Consta-me que no Maranhão dão á nossa graciosa Marrequinha o nome trivial «*Chega e vira*»; no Pará, em Marajó, bem como no littoral da Guyana, ouço como nome popular concordantemente «*Marreca apahy*». No Norte não é tão frequente como *D. discolor*.

Outras especies do genero *Dendrocygna* pertencem antes ao Norte do Brasil: *D. autumnalis* (65), de dorso

65) Selater e Salvin propuzeram em excellento trabalho monographico (1876) dissolver esta especie, de modo a conservar o nome (*autumnalis*) apenas para a forma centro-americana, ao passo que chamam *D. discolor* a forma sul-americana.

E' muito frequente em Marajó e no littoral da Guyana; em ambas as regiões vê-a em innumeros milhares. A caça destas Marrecas em certas localidades de Marajó (lago Arary) é lendaria! Nome popular usual na foz do Amazonas: *Marreca grande de Marajó*. (1897).

e alto da cabeça brunos; cara e pescoço pardo-amarelados, barriga, remígio e cauda negros, observada muitas vezes por Natterer no Brasil desde o Paraná até o rio Negro, em bandos que chegavam a reunir 30 indivíduos (posso ha annos dois exemplares vivos desta especie); **D. fulva**, de estria negra no pescoço, dorso com ondulações amarello-ferruginosas e negras, lado abdominal vermelho-ferruginoso com estrias amarellas desbotado, achada pelo príncipe zu Wied no rio Jequitinhonha e no littoral junto a Porto-Seguro, observada por outros principalmente no Paraguay, Uruguay e republica Argentina; na ilha de Marajó, especialmente na contra-costa, conhecem esta Ave debaixo do nome local «*Marreca-péua*»; obtive um exemplar vivo apanhado em Nov. (1896) nas fazendas do Dr. J. Penna no cabo de Magoary. Todavia não é apparição frequente por lá: o referido cavalheiro me escreveu a respeito d'ella: «É uma verdadeira raridade, sendo a primeira que vejo.» Caracterisam esta Marreca, além do vivo colorido ferrugineo, sobretudo as robustas pernas cor de ardózia, quasi disproporcionalmente grossas em relação ao tamanho da Ave (1897); **D. arborea**, com o alto da cabeça até o pescoço negro do mesmo modo que os remígio e a cauda, a garganta alva, lado abdominal com títas transversaes pretas e pintas em cada penna; distribuida entre Maranhão e Amazonas, conforme certos autores, estendendo-se até as Indias occidentaes (Cuba e Jamaica).

O resto consta de diversas Marrecas de perna curta,

das quaes a mais commum aqui é **Querquedula brasiliensis**, encontradica desde o Rio de Janeiro e Minas para o Sul até o Rio-Grande, colleccionada por Natterer em Mato Grosso e no rio Branco, morta pelo Principe zu Wied na região costeira do Norte, vista por Spix no rio S. Francisco. Tem anegrados o pescoço e o alto da cabeça, o peito amarello-bruno-avermelhado, barriga bruno-cinzeno-descolorado com malhas transversaes um tanto mais escuras, tectrizes negras de catasol verdeengo na orla anterior da aza, de brilho azul-ferrete por cima e atraz. As pernas são de vermelho cinabrio. A femca apresenta duas manchas alvaçans, uma no canto da bocca, outra por cima dos olhos, e a cõr das pernas mais escura.

«Esta Marreca, escreve o Principe zu Wied, é a mais commum nas regiões do Brasil que visitei. Acha-se às porções entre os alagadiços, tanques e lagoas. Vive aos casaes e mais tarde em sociedade. Quando voa conhece-se logo de longe pelas pennas brancas que traz nas azas. Sua voz é um assobio claro que, segundo parece, se ouye sô quando voa. Sua carne dá boa comida. Os brasileiros chamam-n'a simplesmente Marreca, do mesmo modo que aliás a todas as outras especies congeneres.» De *Qu. brasiliensis*, que já se apanha perto do Rio, em Santa Cruz, e que muitas vezes observei no Parahyba, pode em geral dizer-se que quanto ao habito e á cor assemelha-se á Marreca selvagem da Europa (Anas boschas). Todavia não é só, como escreve Burmeister, um «tanto menor»; é consideravelmente muito menor.

Ambos os sexos variam bastante quanto à cor. Os dois exemplares vivos que possuo ha annos são de indole mais fleugmatica que os Irerés e outras especies de *Dendrocygna*. *Querquedula brasiliensis*, cujo macho e femea foram descriptos como duas especies diversas na antiga obra de Spix, é frequentemente encontrada tambem no Norte do Brasil. Vi-a diariamente tanto na ilha de Marajó como no littoral da Guyana (Amapá). O nome popular usado na Amazonia para esta Marrequinha bonitinha é «*Marreca-ananahy*». (1897).

Anas (*Nyroca*) **erythrophthalma**, especie descoberta pelo principe Maximiliano no littoral bahiano, é bruna, de pescoço e peito salpicados de vermelho, dorso de fino ponteio amarellado, abdomen amarellado. O espelho das azas é branco; anegradas são a cara, o cocuruto e uma estria que desce-lhe pelo pescoço; o iris é vermelho cinabrio. Sobre ella escreve quem a descobriu: «Um casal destas Marrecas mataram meus caçadores no mez de Novembro na lagoa estreita e comprida proximo da villa de Belmonte, conhecida pela nome de lagoa do Braço. Não tornei mais a encontrar esta Marreca; seu ninho estava indubitavelmente naquella lagoa. Sua carne era muito saborosa.» Desde então, que eu saiba, nem um naturalista tornou a vel-a. Os typos originaes acham-se no Museu de New-York.— Esta Marreca tem formado o assumpto de viva controversia entre os mais autorisados ornithologistas. O caso é que ha mais duas especies muito parecidas, a *Nyroca nationi* no Perú e a *Nyroca brunnea* na Africa, não fal-

tando opiniões que advogam a identidade de todas as tres especies. É mais um exemplo paralelo á *Dendrocygna fulva* e *D. viduata*, que acham-se tambem distribuidas por dous continentes, estendendo-se *D. fulva* mesmo até as Indias.

Proximo parente é *Anas melanocephala* (*Heteronetta atricapilla*), caracterizada pela mancha vermelha que têm de ambos os lados da base do bico. Pertence mais ás terras visinhas do Sul, mas tambem dão-na como habitando o Rio Grande. *Dafila bahamensis* é Marreca muito airosa, que chama logo a attenção pela cauda longa e comprida e a mancha laranja-avermelhada de cada lado da base do bico. É branco-cinzenta no lado superior, e pintada de escuro no alto da cabeça. A garganta é branca, todo o lado inferior é bruno-pardo-avermelhado sujo, de manchas bruno-negras redondas que semelham gotas. O espelho é verde, orlado de amarello-avermelhado por cima e por baixo. Desta bella Marreca possuo 6 exemplares, que me asseguraram na praça do Mercado terem vindo das immedições de Campos. Esta soberba Ave foi observada por Natterer no alto Amazonas, e uma vez pelo principe zu Wied, durante sua viagem pela costa, em bandos de 40 a 12 cabeças. Eu a obtive viva em diversos exemplares vindos do cabo Magoary, (Marajó), onde é conhecida com o nome trivial de «*Marreca toicinho*». Nos ultimos tempos tem apparecido tanto no mercado do Rio que deve ser frequente. É folgasa, mobil e, embora o corpo pesado e as pernas curtas, anda sempre correndo. De vez

em quando sibila pelo nariz de modo muito particular e empina a rabalilha, inclinando ao mesmo tempo o corpo anterior, o que empresta-lhe aspecto muito comico. O macho, que se distingue pelo tamanho e pela mancha do bico profundamente vermelha, grasna de vez em quando quasi como a Marreca domestica commun. Quando ha luar não socegam: passeando, assobiando, banhando-se e grasnando levam a noite inteira. Infelizmente ainda não consegui que se reproduzissem no capivão. Ha alguns annos vi alguns exemplares vivos, mas sem nome, no *Jardin d'Acclimation*, em Paris. Dafla *bahamensis* assemelha-se a muitos respeito a *D. acuta* da Europa. Com maior razão se pode dizer isto de outras Marrecas indigenas. Assim para *Dendrocygna fulva* ha uma forma parallela no Velho Mundo, bem assim para *Sarkidiornis carunculata*, e de *Dendrocygna viduata* obteve o principe zu Wied um exemplar procedente do Senegal. Reproduz-se pois o mesmo phenomeno que já tivemos ensejo de accentuar a proposição da *Nyroca erythrocephala* e de diversos *Grallatores*.

Segunda especie que aqui entra, **D. spinicauda**, habita mais o extremo Sul e a região nearectica, todavia Natterer encontrou-a junto a Itararé em S. Paulo; não a conheço por experiencia propria.

Do genero **Erismatura**, que pertence mais ao alto Norte, e conhecido pela cabeça espessa e pennas caudaes longas e rijas, mencionaremos **E. dominica**, que já se apanhou em S. Paulo e Mato Grosso e no sertão da Bahia. E' bruno-vermelha, e tem negros o corpo an-

terior, os remigios e a cauda; nas coberteiras ha uma mancha branca; o meio do bico forte e largo é na maior parte de bello azul celeste. « Esta pequena especie, escreve o principe zu Wied, pertence ás que mergulham muito, pois não sai facilmente d'agua quando a espantam, preferindo immergir-se. Durante a natação empina a cauda rijá e larga. No estomago encontram-se Conchas e Vermes.»

Cairina meschata, o *Pato dos Brasileiros*, é grande Pato indigena e que por toda parte está de todo domesticado, e em estado de natureza habita tambem grande parte da America do Sul. Em Portugal chamam-no Pato almiscarado, conhecem-no os Inglezes por *Muscovy-Duck*, os Francezes por *Canard musqué*, os Allemães por *Bisam* e *Tuerkische Ente*.

O *Pato bravo* é de cor em que predomina o negro, catasolado de verde metallico pelo lado dorsal; as grandes tectrizes da aza são brancas 66); na parte superior

66) A area branca das azas augmenta com a idade. N'um bando de Patos conhecem-se assim de longe já os machos erados, nos quaes grande parte da aza já mostra este albinismo. Este facto, por mim exuberantemente averiguado no Norte do Brasil, parece apresentar uma solução natural para a lenda em voga entre os vaqueiros marajóaras do um «*Rei dos patos*», que elles descrevem como todo branco e tendo-o por rarissimo. Quando ouvi esta lenda na ilha de Marajó principiei a comprehender uma cousa, que durante annos me tinha bastante intrigado—a figura de um Pato todo branco na antiga iconographia zoologica do Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira. (1897).

das faces mostram-se verrugas vermelho-arrepiadas; o macho tem uma gela assaz grande no bico e um anel vermelho e descarnado á volta dos olhos. Notavelmente agudas são as unhas dos pés, sobretudo a do dedo posterior. São impressionadoras sua construcção tosea, o pescoço curto, a cauda longa e pontuda que se assemelha á de *Dafila*, as pernas espessas e robustas nas quaes claudica; pésadão. Em compensação voa egregiamente, produzindo o seu vôo um sussurro agudo. Comparado a outros Patos selvagens, gosta relativamente bastante de pousar em arvores.

Sobre sua vida livre devemos ao príncipe zu Wied a attractiva descripção seguinte: « Este bello e grande Pato, que é o tronco da Bisam— Ente tão frequentemente criada na Europa, vive só onde ha grandes lagoas e rios cercados de matos virgens, nunca sendo observado nos descampados. Apanhei os primeiros em Maribeca, junto ao Itabapoana. São ariscos e nada faceis de atirar, voam aos casacos quando andam ao cio, depois em familias ou sociedades numerosas. Frequentam outrosim os grandes juncaes e brejos de regiões selvagens e habitadas. Nos rios caudalosos que atravessam as mattas achei-os em bahias tranquillas e solitarias, proximo ás costas arenosas das illas, etc. Ao amanhecer voam do seu pouso nocturno geralmente contra o vento e caem nos lugares do rio que lhos promettem ceva, a qual consta de sementes, Vermes, Crustaceos, Insectos e plantas aquaticas. Com frequencia encontrei conchas em seus estomagos. Quando sobrevem a tarde levan-

tam-se outra vez e vão para seu pouso onde se pode matal-os a tiro facilmente, contanto que se tenha ficado á espera e bem escondido. Pousam communmente em arvores, principalmente nos galhos lisos e sempre horizontaes das Embaúbas, que ás porções mobiluram as margens dos rios da mata. O ninho deste Pato encontra-se em arvores elevadas nas proximidades dos rios; não consegui, porém, ver um. Para os caçadores este grande Pato, que tem quasi as dimensões de um Ganso, é sempre tiro bem empregado. A carne desta Ave, quando adulta, é dura; mas a dos novos é muito gostosa.»

Dizem outros autores que o Pato nidifica em arvores secas, pondo 10 a 14 ovos. Talvez assim seja, mas sobre este assumpto não conheço informe extraneo de duvida (67). Natterer encontrou Patos em estado de li-

67) «Não tem», escreve o historiador paranaense A. L. M. Baena no seu «Ensaio chorographico» (Pará 1839) acerca do «Pato do mato» (pag. 98), «tempo certo de o pungir Venus, pois logo que cria os primeiros filhos, continua a praticar nova postura, a qual consta ás vezes de vinte e cinco ovos: edifica o ninho sobre paos alterosos, e logo que termina a incubação a femca e o macho põem os filhos no chão á um e um. Estes Patos são mui fugitivos e indocis para domesticarem-se; he tanto o seu genial pendor para o mato que tem succedido metter-se ovos na incubação de Patas mansas, e logo que sabem da casa os desampararam. A pelle do peito d'estas Aves fica excellente para varias obras sendo bem limpa de toda a gordura, e estendida por espaço de cinco dias em quinze canadas de agua misturada com cinco onças de pedra lume e um mólho de casca de Paracá bem contundida.»

berdade junto ao Ipanema, em Itararé, em muitos lugares do Paraná, e finalmente em Mato Grosso, ao todo 9 exemplares; Rembrandt encontrou-os no Sumidouro. Em compensação H. von Ihering já não o achou na lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul. É sabido que Markgrav o descreve como «*Anas silvestris*», o que deixa supor que viu-o em Pernambuco e Alexandre Rodrigues Ferreira na est. XIII de seus desenhos 68. figura um Pato de caruncho vermelho junto à raiz nasal, mas, o que é singular, de corpo branco. (Veja a nota antecedente n. 66 sobre o «Bellos Patos»). Eu observei e colleccionei o Pato bravo nas ilhas circumvisinhas da cidade do Pará, na ilha de Marajó, tanto no Arary, como na contra-costa e em todo o litoral da Guyana, sobretudo em grande abundância no Anapitá.

No porte, diverge a *Cairina moschata* bastante da Marrecá domestica, e de *Anas boschas*, forma silvestre da qual a Marrecá indubitavelmente é descendente directo. Não *grasna* como aquella; assanha-se, sopra pelas ventas e aproxima-se de cabeça baixa, á maneira de Ganso, do objecto de sua má vontade. A cara vermelho-sangue exprime, no

68) Desenhos de gentios, animaes quadrupedes, Aves, Amphibios, Peixes, Insectos, etc., da expedição philosophica do Pará, rio Negro, Matto Grosso e Cuyabá (1783—1793) Msc.

macho principalmente, selvageria e malvadez, e na realidade de seu character cruel e astucioso, zangado e brigão, não se pede sem perigo atirar-lo ao convívio de Aves mais nobres. O Pato macho (domesticado) mede 0,867^m de comprimento, enverga 1 m,3 e pesa em alguns casos 4 a 5 kilos; a femêa em regra mede 0,67^m, enverga 0,9^m, pesando de 3 a 4 kilogrammas.

Na Europa a forma domestica de *Caivina moschata* é tida por menos fertil que as outras Marrecas e no Brasil mesmo tambem não é lá eximia criadeira, conforme proprias observações minhas e multiplas informações de amigos.

Tanto se fala aqui no Brasil de mestiços de Pato e Marreco (*Anas bochas* domestica) que não me abalanco a duvidar que seja exacto. Exemplos manifestos nunca vi. Quanto á fertilidade dos bastardos nem uma noticia possuo.

Relativamente á reprodução dos diversos membros brasileiros da familia dos *Anatidae* a população indigena das regiões pantanosas da costa e do interior sabe, estou certo disso, incomparavelmente mais do que consta nos annaes da sciencia. Em Marujó, na Guyana por exemplo, não ha menino de vaqueiro que não seja familiar com estas cousas. De propria experiencia in loco conheço os pormenores relativos á *Dendrocygna discolor* e *Querquedula brasiliensis*. Na contra-costa da mesma ilha — verdadeiro Dorado da Aviaria aquatica—encontrei nos mezes de Agosto e de

Setembro abundantes ninhos d'estas duas Marrecas; achavam-se nos juncos da beira dos lagos e grandes brejos, directamente no chão. A postura compõe-se por via de regra de mais de uma dúzia de ovos. Em 1896 recebi dos vaqueiros no cabo de Magoary tantos, que davam para encher caixões. São muito saborosos. Os ovos de *Dendrocygna discolor* são brancos, cor de grela; os de *Querquedula brasiliensis* são de superficie amarelleca, oleosa ao tacto, no aspecto muito semelhantes ao dos ovos do Pató, Cairiã moschata, mas naturalmente muito menores. De alguns ovos da *Marreca grande de Marajó*, que deixei chocar por uma Gallinha de casa, obtive dous filhotes lindissimos e muito vivos; tinham um elegante desenho composto de areas pretas e largas fitas amarellas, cor de enxofre. O tempo de incubação foi de 23 dias, tal qual como no caso do Pato domestico.—Nos mezes de Setembro e Outubro costuma-se encontrar em Marajó e na Guyana grande quantidade de filhotes d'estas Marrecas em todas as phases de desenvolvimento. (1897).

Um membro da familia das Marrecas que está um tanto arredado é o genero *Merganser*, facil de conhecer-se pelo bico tamanho como a cabeça, estreito, baixo, agudamente denteado na orla. *M. brasiliensis* é preto na cabeça, bico, pernas e remigies; o dorso é cinzento esfumagado, o lado abdominal branco, mosqueado de ondulações negras. A especie d'aqui é alguma cousa menor que *M. serrator* do Europa. Natterer

achou-o em Itararé, e informa que encontrou-lhe Peixes no estomago; Burmeister designa tambem como sua moradia Santa Catharina; parece ser todavia Ave bastante rara.

A segunda familia do Natatores é formada pelos **Laridæ** ou *Gaivotas*. Seu habito externo conhece qualquer morador das costas; na bahia do Rio de Janeiro vêem-se diariamente aos bandos. A familia é cosmopolita; contam-se presentemente 132 especies por toda a terra. Ao Brasil cabem, tanto quanto se sabe, 46 especies, cerca de 1/8 do total. Desconfio, porém, que com estudo mais rigoroso este numero ainda crescerá seu bo-cadinho. As 46 especies são:

Larus <i>Azarac</i> , <i>L. maculipennis</i> , <i>L. atricilla</i> , <i>L. corallinus</i> ;	<i>Sterna</i> <i>galericulata</i> , <i>S. macrorostris</i> , <i>S. cayanensis</i> , <i>S. caudata</i> , <i>S. argentea</i> , <i>S. Wilsonii</i> , <i>S. aranea</i> , <i>S. Trudeani</i> , <i>S. erythrorhynchus</i> .
Rhynchops <i>nigra</i> , <i>R. melanura</i> ;	
Anous <i>stolidus</i> ;	

O caracteristico da familia dos *Laridae* consiste nos buracos nasoes em forma de fenda, disposto ao lado do bico, que na raiz é recto e na ponta mais ou menos curvo. Burmeister por isso chama-os tambem *Fissurinares*. Do genero **Larus** em que se contam as *Gaivotas* que possuem azas mais longas que a cauda geralmente arredondada, mencionaremos **L. maculipennis** tão frequente aqui no Rio de Janeiro. E' de côr geral branca, o dorso é preto; são caracteristicas as azas negras por cima, nas quaes

apenas é branco o debrum de alguns remígiois. Nos mezes do inverno encontrou-a Natterer aos bandos em lagos do interior, por exemplo em Mato Grosso. Vê-se mais **L. azarae** (*dominicanus* Lichtenstein), frequente nas praias fora da bahia (por exemplo Marambaia). Em sua obra sobre os animaes do Brasil (III, 448) confundiu Burmeister estas duas especies, como elle proprio me confessou por occasião de uma visita. **L. atricilla** parece que pertence antes ao Norte (Pará).

Do genero **Lestris**, Gaivotas maiores de cauda euniforme, affirma Burmeister que nem uma especie apparece no littoral brasileiro. Tambem isto não é muito exacto, pois eu proprio tenho visto exemplares de uma especie morta na bahia do Rio de Janeiro, que me parece identica a *Megelestris* da America do Norte. Tambem no Rio Grande do Sul H. von Ihering observou especies de *Lestris*.

As especies de **Sterna**, muito menores e de construcção mais elegante, caracterisadas por bico recto, que vai gradualmente afinando para diante; buraco nasal escondido na base do mesmo e cauda bifurecada, são entre o povo da costa chamadas pelo nome de *Trinta réis*. **St. Wilsonii**, de bico e pernas vermelhas, alto da cabeça negro, manto cinzento-argentino e tronco branco, vê-se ás vezes aos pequenos bandos na bahia do Rio de Janeiro, com mais frequencia ainda nas praias exteriores, para Cabo-Frio e Marambaia. O mesmo se pôde aliás dizer de todas as outras especies.

Anous stolidus, de construcção um pouco mais

grosseira, comprimento de 42 centímetros, de cor geral bruno-ferruginosa, branco-pardacento no alto da cabeça, duas manchas negras, dia te dos olhos uma, outra atrás, bico negro e muito pontudo, foi apanhado por Burmeister a bordo, na altura de Fernando de Noronha; também o príncipe zu Wied observou-o na travessia, e H. von Ihering, o cita como hospede ocasional das costas do Rio Grande do Sul. De resto é Ave muito espalhada, que habita os dous oceanos Atlantico e Pacifico.

Do genero **Rhynchops**, caracterizado pela construcção peculiar do bico, pois o bico de cima é muito mais curto que o de baixo, ha no Brasil duas especies, conhecidas entre o povo pelo nome trivial de *Talha-mar* ou *Corta-mar*.

Sobre **Rh. nigra**, de cor bruno-negra no lado dorsal, fronte e lado dorsal branco-se fita branca na aza, diz o príncipe zu Wied que é no Brasil Ave permanente, commum até nos bancos de areia dos rios florestaes mais caudalosos, em dia de viagem do mar, além disso nas costas maritimas quando planas e arenosas. As primeiras destas Aves matámos nos rochedos dos rios que desembocam no Espírito-Santo, mais tarde nos bancos arenosos do Lequithonha e em outros lugares. Quando a maré baixa, vêem-se pousados nos lugares razos, ou esvoaçando á cata de alimento. Na embocadura dos rios, passado o tempo da incubação, vimos estas Aves reunidas em numerosos bandos.

Quando sentada, seu corpo anterior fica abaixo e as azas levantadas para cima na sua parte posterior.»

Natterer observou o *Corta-mar* muitas vezes, aos grandes bandos, depois do pôr do sol em Sepetiba e também em Ipanema, no Araguaya e em Mato-Grosso. Os ovos (3—5) de *Rh. flavirostris* do Velho Mundo são rigorosamente ovaes, verde-cinzentos com pintas e estrias bruno-escuras, medindo de comprimento 42 millimetros e de largura 26 millimetros; da especie d'aqui, que eu saiba, não se conhece ainda os ovos. Tão pouco ha indicações exactas e completas acerca dos ovos e dos pormenores da reproducção das não poucas especies de *Larus* e *Sterna* da costa brasileira.

Escassamente representada no Brasil é a terceira familia de Natatores, os **Procellariidæ** ou *Autorinhões das tormentas*, — *les Oiseau-tempe* dos nautas francezes. De 95 especies que habitam os mares de todas as partes do mundo, 7 apenas se tem observado em mares brasileiros, cerca de 1/14 do total das especies.

Dos *Procellariidæ* é característico que os buracos do nariz têm a forma de tubos dispostos lateralmente ao canto do bico, donde o nome de *Tubinares* pelo qual estas Aves são também comprehendidas. Todas estas Aves passam a maior parte da vida no mar largo, e em regra só se approximam do continente quando chega o tempo de incubação.

As 7 especies a que nos referimos, são:

- Thalassidroma** *oceanica*, *T. leucogaster*. *Prion vittatus*.
Procellaria *acquinoctialis*, *P. atlantica*, *P. eu-* **Diomedea** *melanophrys*.

Thalassidroma oceanica, chamada *Alma de mestre* pelos marinheiros d'aqui, tenho observado varias vezes dentro da bahia do Rio de Janeiro, quando o mar está um tanto agitado. Sua cor geral é bruno ferruginoso-sombrio; é facil conhecê-la pela fita transversal branca que proximo á cauda cinge o corpo posterior. Lá fora no alto mar é encontrada em tempo chuvoso; os marinheiros vêm nesta Ave o precursor de tormenta que se avizinha, e por isso não lhe são muito sympathicos.

O *Albatroz*, **Diomedea melanophrys**, é uma das formas gigantescas entre os *Procellaride*. O genero, que abarca 10 especies pertencentes principalmente aos mares tropicaes, consta de Aves que quasi todas medem um metro de comprimento, de cor geral branca, bico comprido, de beiras muito agudas, comprimido lateralmente, munido adiante de gavião reforçado, excellentes voadores que em sua fome canina insaciavel perseguem os navios dias inteiros, para pescar o que quer que de comivel atiram de bordo. A *Diomedea melanophrys* foi pegada na bahia do Rio de Janeiro em 1857, a bordo do *Norarra*, corveta austriaca. H. von Ihering communica tambem sua appareição na costa do Rio Grande do Sul; e outrosim informa que uma vez por outra lá surge um *Procellaride* do genero **Puffinus**.

Si incubam em nossa costa, até agora ninguém o provou ou demonstrou. Os *Procellaridae* parecem escolher para ponto de incubação ilhas muito solitárias, despovoadas, raro ou nunca visitadas pelo homem.

A quarta família dos Natatores, os **Pelecanidae**, de que ao todo se conhecem 61 espécies, também não se representa ricamente neste paiz. São apenas 5 as espécies brasileiras de que teremos de nos occupar, a saber:

Plotus <i>anhinga</i> (Biguá-tinga).	Tachypetes <i>aquila</i> (Alcatraz).
Sula <i>fusca</i> (Atobá).	Phaéton <i>phoenicurus</i>
Craculus <i>brasiliensis</i> (Biguá).	(Rabo de palha).

No meu entender é uma sociedade algo heterogenea esta, que com o mesmo nome de familia se abriga sob o mesmo tecto. O nome tem o inconveniente de despertar sempre a idéa do grande *Pelecanus onocrotalus*, de dal-o como presidente do grupo indigena, quando tal typo com o seu sacco colossal vive exclusivamente no Velho Mundo (66) e de insinuar que todos os membros

66 No mar dos Caralhybas ha, entretanto, um legitimo Pelicano, o **P. fuscus**, que tem apenas um metro de comprimento, a metade apenas de *P. onocrotalus*, cor geral escura, branco apenas na cabeça e no pescoço. — Tenho todavia provas inconstestaveis, que o *P. fuscus* de vez em quando apparece' na região amazonica; o

da família são carregados de semelhante papo, o que certamente não é exacto. Mais conveniente fora chamal-os *Steganopodes* — pê-remeiros, conforme a liante declaramos. **Plotus anhinga**, o *Biguatinga*, chamado também *Carará* no alto e baixo Amazonas, *Miquá* na região costeira do Norte, descripto sob o nome de *Anhinga* por Markgrav, é Ave de 1^m a 1^m, 1, impressionador pela desproporção que se nota entre o corpo volumoso e refrizado de um lado e o pescoço esguio, a cabeça chata, o bico pontudo e longo de outro. De traz para diante vai-se adelgacando cada vez mais até acabar na ponta do bico em fôrma de agulha. Das azas longas e pontudas o terceiro remigio é o mais longo; é arredondada e longuissima a cauda, constituída por 12 pennas largas e fortes. O macho é todo preto com catasol violeta-desmaiado; as tetrizes do dorso e das azas possuem uma mancha branca acinzentada na ponta; a garganta é amarello-suja.

Muitas vezes tenho observado o *Biguatinga* na lagoa de Rodrigo de Freitas, e tenho tido occasião de apreciar sua astucia, sua capacidade magistral na pesca, no mergulho, no vôo; dou, porém, a palavra ao principe zu Wied:

«No Brasil, escreve elle, encontra-se tal Ave em

Museu Paraense possui um exemplar vindo de Itaituba (Tapajoz) em 1894. Também de outras localidades amazonicas tenho identicos indícios, assim por exemplo da contracosta de Marajó (1895). Comtudo não o considero sinão como hospede trasalhado.

todos os rios que atravessam as grandes mattas; tambem tenho-a visto solta nas lagoas salgadas proximas do mar, por exemplo, na lagoa Feia, na qual todavia, só vem pescar, retirando-se logo para a matta. No tempo da incubação vive solteiro ou aos casacos á margem dos rios. Pousa n'uma arvore anã, num rochedo ribeirinho á cata de Peixe. Quando enxotado, atira-se verticalmente com todo o peso á agua, ou dispara de pescoço estendido em vôo rápido e deve, soltando um som guttural curto e rude. As vezes vê-se o *Myiá* nadando nos rios. Seu conducto consta de Peixes e Vermes, que, misturados com areia, lhe tenho encontrado no estomago, principalmente Peixes grandes, motivo pelo qual despede cheiro pronunciado de Peixe. Nidifica em arvores proximas da agua, entretanto os Indios não puderam me descrever seu ninho com mais precisão. Passado o tempo da incubação, reúnem-se em pequenos bandos de 6 a 8 cabeças. Quem quizer atirar-lhe deve andar com grande cautela. Para isto deita-se o caçador na parte dianteira da canoa, que se deixa resvalar mansamente rio abaixo. Contra a Ave pousada num galho junto á agua, dispara-se o tiro de chofre, apenas começa a enfiar as azas: si não morre immediatamente, atira-se á agua, mergulha profundamente, ás vezes por baixo da canoa, não mostrando além si não o bico tenue e delgado, verticalmente. Então, é preciso logo dar-lhe novo tiro. Desta maneira desperdiçamos muita polvora e muito chumbo antes de pegar o adestrado mergulhador.»

Não me consta que desde então se tenha ficado sabendo mais sobre ninhos e ovos; a tal respeito guarda silêncio a litteratura respectiva. Entretanto foram ambos observados na America do Norte por Audubon e Bachmann. A postura consta de 3 a 5 ovos verde-claros, linidos de calcareo, de 55^{mm} de comprimento e 36^{mm} de largura.

O *Plotus ankanga* foi encontrado por Natterer em muitas localidades através de todo o Brasil central até o Amazonas, eu o observei tambem em Marajó, no rio Capim, nos rios do littoral da Guyana. Lund e Reinhardt mencionam-no no rio das Velhas; Markgrav, Wied e Burmeister vram-na na região costeira do Norte; até onde alcança para o Sul, ignoro-o.

O **Graculus** (*Phalacrocorax*) **brasilianus** (Hafliacu: *Carbo br.*), o *Biguá*, é o correspondente do Cormoran (*Ph. carbo*) da Europa. Tem 80 a 90 centímetros de comprimento, é de cor geral amegralda, pennas orladas de brilhante verde metallico; a pelle nua da garganta é amarella, o iris de bello azul. Da especie precedente distingue-se logo o *Biguá* pela cauda mais curta, pescoço mais espesso e menos longo, cabeça mais alta, e bico que adiante possui gavião mais aguçado. Da aza o primeiro remigio é o mais longo; a cauda, assaz longa e arredondada, é tambem constituida por doze pennas fortes. No macho a plumagem da parte posterior da cabeça mostra, ao tempo da procreação, tendencia para formar-se em poupa deitada.

« Em contraste com os *Podicepidae*, escreve H. von

Ihering», fuge o *Biguá* dos caçadores que se approximam, não mergulhando, mas voando. Não procura desde logo elevar, mas adeja largo trecho quasi rente á agua, até finalmente levantar-se em vôo seguro. É um espectáculo comico quando esta Ave adeja tão rente com a agua, na qual muitas vezes mergulham pés e cauda, de modo que mesmo n'agua se conhece o caminho que o *Biguá* tomou. Muitas vezes o vemos nos bancos de areia ou trechos de praia afastados, não raro em grandes quantidades, talvez occupados em devorar o Peixe que pegaram no mergulho. Tambem vôando vêem-se ás vezes grandes bandos. Voando formam uma linha que se quebra em angulo obtuso, isto é, porém, adiante não o vertice do angulo, porém uma das linhas rectas.»

Riqueza de Peixe é a principal condição para a presença das especies de *Graculus*; onde ella se nota, nas costas maritimas, nas margens de grandes rios e lagos, nunca fallham taes Aves. Não solo move-se o *Biguá* um pouco degeitosamente; ao contrario trepa regularmente nas arvores, nas quaes costuma pernoitar. Prima em mergulho e natação. Denotam sufficiente grau de intelligencia. Os Chinezes conseguiram fazer de um primo do nosso *Biguá* que habita no Velho Mundo pescador adestrado, de modo que é animal domestico muito apreciado.

Nosso *Biguá* parece estar distribuido por toda a America do Sul, é conhecido por toda parte, dentro e

fôra do Brasil 70). De um lado vorazes, impudentes e impertunos, são por outro astutos e desconfiados, apenas apresentam perseguições. Tenho-o visto muitas vezes nas boccas dos rios que desembocam no fundo da bahia do Rio de Janeiro, por exemplo, o Macacú. Igualmente o tenho encontrado abundantemente na foz do Amazonas, onde lhe dão o nome popular de «Mergulhão». Em Marajó, sobretudo na costa, vi bandos de centenas; aparição diária também é nos rios e lagos do litoral da Guyana. Tal qual como o «Carará», este «Mergulhão» exige um tiro forte, pois tem as penas incrivelmente duras e a vista muito tenaz. Quem quizer gastar muita pólvora e muito chumbo na caça, sem tirar resultado algum—é occupar-se com estas duas Aves! (1897).

Sobre o ninho e os ovos do *Bigua* brasileiro nada apparece ainda na litteratura. Sabemos, porém, que os Cormorans do Velho Mundo incubam socialmente em arveres, encontrando-se ás vezes 50 ninhos no mesmo pau. Os tres ou quatro ovos, pequenos, verde-azulados, linidos de cal medem em *Ph. carbo* 65^{mm}, de comprimento e 40^{mm}, de largura.

O Atobá, *Sula fusca* (*S. brasiliensis*, Burmeister, *Dysporus sula* Wied), é conhecido de todos os habitan-

70) «*Biguar*» é o termo tecnico ainda hoje em voga em Matto Grosso, para designar a procura de diamantes na areia dos rios pelos mergulhadores, que exercem esta occupação. L. Severiano da Fonseca, «*Viagem ao redor do Brasil*», Rio de J. 1880, vol. 1^o ou 2^o, pag. 144^l.

tes da costa, e é de suppor que também de toda população do Rio de Janeiro, pois todos os dias se avista no porto. É bruno cor de café, mas, subitamente, torna-se branco no abdomen. Os remigios são brunos retintos, o bico e as pernas são de um verdeengo-claro. Quando novas, estas Aves não apresentam ainda o contraste de cores no lado abdominal.

« Voa, escreve o príncipe zu Wied, muito veloz e leve, segue rapido como uma flecha o movimento das ondas, de chofre investe qual mergulhador contra as vagas e agarra um Peixe. As vezes despenha-se de altura consideravel na agua e mergulha muito bem. No Rio de Janeiro vê-se frequentemente à tarde, voltando do mar em bandos de seis a doze cabeças, e de manhã, acudindo à cata de conducto. Quando vóam em bando, formam um angulo à maneira dos Grous.»

Isto mesmo qualquer de nós teve, talvez, ensejo de ver innumeras vezes, podendo também verificar que o *Atobá*, embora se atirando de altura consideravel, com toda violencia, a um certo ponto do mar, de modo que a agua respingando, frequentemente volta de agua não bico.

Não raro vê-se nas proximidades da praia um bando de *Atobás*, *Gaivotas* e *Alcatrazes* pescando ao mesmo tempo, quando com as correntes approxíman-se de terra *Peixês*, que migram em bandos.

A respeito da nidificação e ovos do nosso *Atobá* nem um adigo da natureza, que eu saiba, deu jamais qualquer noticia. De *Sala bassana*, seu parente muito

chegado, que habita o Norte da Europa e é inteiramente branca, sabe-se que em ninho disposto irregularmente no sólo põe um ovo unico, de 8^{cm.} de comprimento e 5^{cm.} de largura, cuja cor, originariamente muito branca, com as impurezas vai gradualmente ficando branco-amarello-sujo.

Mais chegado ao verdadeiro Pelicano é **Tachypetes (Fregata) aquila**, tambem hospede regular da bahia do Rio de Janeiro. Muitos são os nomes que, conforme as localidades, lhe dão : *Grapirã, Alcatraz, João grande, Tesoura*. O macho é de brilhante negro, e quando crado, tem na garganta um sacco encarnado escuro; a femea velha é simplesmente bruno-ferrugem, branco na cabeça, pescoço e peito; as Aves mais novas são mais claras. Seu comprimento é 1,^m08, a envergadura de 2,^m3. Caracterizam-no as azas exiraordinariamente longas, estreitas e pontudas, e a cauda comprida (47^{cm.}) e profundamente furcada:

O Alcatraz, algures conhecido pelo nome de Fragata, encontra-se em todos os pontos do mar que cabem dentro da zona tropical. É talvez o melhor voador que se conhece. Não foi sem razão que Michelet, o vibrante poeta das Aves, intitulou um seu capitulo :—A Fragata ou o Triunpho do vôo.

Vem-o ora solitario, ora em bando disperso, em regra pairando nas alturas. Por mais alto que paire, conhece-se logo pelas longas azas, que, desdobradas, deixam ver uma quebra distincta na junta da mão, assim como pela cauda furcada. Nem uma Ave conheço

que no vôo assumia figura tão característica. Leve e incansavel navega no ar; raro e demorado maneja as azas, e cada movimento leva-o com extraordinaria rapidez para diante. Mesmo com o vento forte, ainda affirma sua maestria; levanta-se, abaixa-se, roda todo, á medida que variam as necessidades. Tenho-os visto ás vezes a metade de um dia, com procella e a bonança, e sempre me convenci mais de que para esta Ave privilegiada voar não é esforço, é antes folguedo. A distancia que separa uma ilha de outra, esta d'aquella bahia, transpôl a é para ella o brinquedo de um momento. Já tem sido encontrado a 170 leguas geographicas da costa mais proxima, embora pareça que a sua distancia média é de 45 a 20 milhas maritimas.

« Em Caravellas, Villa-Vieosa, no Mucury, em Alcobaga e junto á Bahía », escreve o príncipe Maximiliano, eram notavelmente frequentes. Seu conducto consta principalmente de Peixes, a cata dos quaes atiram-se como mergulhadores na agua; não lhes repugna, porém, o carne de animaes mortos, pois grupam-se a roda dos restos de Baleia, atirados pelo mar e devoram-os. Só nestas occasiões conseguiram alguns de meus caçadores matar algumas destas ariscas Aves, pois resguardam-se com o maior cuidado. Nidificam nos rochedos e ilhas montanhosas proximas da costa, por exemplo nos Abrolhos. O ninho consta, segundo affirmam os pescadores da costa do Brasil, de ramos e paus, que são mui negligentemente collocados em arbustos de pe-

quena altura, e diz-se conter um bello ovo verde, comestivel e de gema encarnada.»

Audubon, entretanto, gallardo ornithologo norte-americano e apaixonado caçador, attença que elle põe de 2 a 3 ovos de 65^{mm}. de comprimento e 43^{mm}. de largura. Valia muito a pena pesquisar as condições da reproducção, assim deste, como de tantas outras Aves nadadoras de littoral do Brasil. Um exemplar em que ha alguns annos afirei no ar, por um tempo tempestuoso, em uma ilha situada no fundo da bahia do Rio de Janeiro, e que se veio cair bem junto aos pés com uma aza quebrada, deitou fora obra de um prato de «Pescadinhas» do comprimento da mão, meio digeridas e ainda frescas. Mettillhe a aza em talas. O Passaro, porém, que enraivecido, circundava bicadas em torno, pespegando terrivelmente, e em o bico guardado de bordas afiladas a guisa de faca mostrava-se refractario, desatava e todo momento a ligadura, recusava o alimento, vindo a morrer poucos dias após. Esta peculiaridade de vomitar o alimento é em grande numero de Aves aquaticas um phenomeno que regularmente se manifesta em consequencia de violentos abalos. Sabemno ellas próprias, porquanto os Grápirás e outros Passaros possantes desta parentela, em caso de necessidade e de fome cruciante, costumam perseguir tenazmente as Gaivoletas e Alôias, até compellil-as e restituir a presa deglutida.

Gentil e donosa Ave é o *Phaeton æthercus*, baptisado por Linnaeus «filho do sol», a qual em tres tra-

vessias foi por mim visto perto de Fernando de Noronha, e de cujo apparecimento nas ilhas dos Abrothos tenho igualmente noticia. Dão-lhe o nome popular de «*Rabo de palha*». O seu comprimento, incluindo as duas pennas alongadas do meio da cauda, attinge a um metro, sem ellas a 40cm. O corpo longo e estirado repousa sobre pernas curtas; o pescoço é curto, o bello bico corallino do comprimento da cabeça, pontagudo, sem gavião, mais parecido com o do Atobá. A côr predominante da plumagem é a branca com uns ligeiros tons roseos; da raiz do bico corre, atravessando o olho, uma listra negra, e que se vai estreitando; o dorso e pennas posteriores do braço são betulos e onduladas de preto e branco; negras as barbas exteriores dos remígio da mão.

As especies de *Phaeton* são verdadeiras «*Aves tropicaes*»: assim precisamente as chamam os marujos de diferentes nações. A sua formosura e donaire provocam a admiração de todos os que têm ensejo de observal-as. Acolhem e acompanham gostosamente os navios, espancam por algumas horas o tédio aos passageiros e inhumanam-nos do pezar de não poderem saltar em terra.

Da costa e ilhas brasileiras nem-uma informação possuiu affinente á maneira de construiram o ninho. De especies congeneres das Antilhas e mar Vermelho sabe-se, entretanto, que escolhem com predilecção em ilhas solitarias uma feuda sobre uma parede falhada a pique na rocha, para nella depositarem um unico ovo

côr de argila acinzentado-clara, mosqueado de violaceo e de côr de ferrugem, com 35^{mm.} de comprimento e 37^{mm.} de largo.

Resta agora occupar-nos da quinta familia dos Nadadores, dos **Podicepidae** 71) ou *Mergulhões*.

Tiram o seu nome scientifico da circumstancia singular de terem as pernas implantadas muito para traz, de maneira que vêm a ficar-lhes nas proximidades do anus. Têm, além disso, o corpo chato e esmagado, o pescoço longo e delgado, a cabeça pequena e baixa com o bico alongado, direito e pontudo, azas curtas, estreitas e pontudas, cujos tres primeiros remigios são os mais compridos, uma cauda rudimentar, por assim dizer não existente, a plumagem do ventre muito espessa, felpuda e asselinada. Saem como o indicam os nomes populares que têm em todos os paizes, eximios mergulhadores.

Conhecem-se no mundo inteiro 33 especies. Para o Brasil entretanto, entram aqui em linha de conta apenas quatro:

Podiceps dominicus, *Podiceps bicornis*, *Podiceps americanus* e **Podilymbus podiceps**.

Podiceps dominicus, de cerca de 28^{cm} de comprimento, do tamanho do *P. minor* europeu, é cinzento,

71) A formação deste nome não é de todo exatissima de defeito. Deveria dizer-se *Podicipedes*, de *podex*-anus e *pés-pé*. Melhor é a expressão empregada por Burmeister «Pygopodes».

com a garganta, barriga e parte inferior do bico alva-centas; a parte superior do bico, porém, e as pernas são pretas. « No Brasil, escreve o príncipe Maximiliano zu Wied, encontrei-o por toda a parte em lagos, lagoas e brejos da costa marítima, bem como no interior do paiz. É um Passaro vivo, em extremo agil e que mergulha prolongadamente, por vezes vivendo após a época da procreação, em pequenas sociedades e famílias. Sua voz é um som guttural estridente, diversas vezes repetido, semelhante á do «Ipequi» (*Podoa surinamensis*). O ninho fal-o a natar; deve conter até 7 filhós. Estes, ao princípio, têm, como todos os *Podicipidae*, o pescoço branco, e são mui lindamente listrados de escuro. No Brasil, bem como em todos os paizes, são os *Podicipidae* mui difficeis de natar com espingarda, por isso que, ao inflammaar-se o escorva na cagoleta, para logo sumer-se na agua; verdade seja que as modernas armas de percução lhes são fataes ».

Do *P. cristatus* europeu ño emtanto relátam modernos observadores que põem de 3 a 6 ovos, originariamente todos brancos, de 52^{mm} de comprimento e 35^{mm} de largura.

Natterer encontrou este *Mergulhão* desde S. Paulo até o Amazonas; próximo de Taubaté matou, em Novembro, n'uma lagoa sita á beira da estrada, cerca de nove em um bando de perto de 30 cabeças. Tem sido muitas vezes observado por mim e outros nos Estados de Minas e Rio de Janeiro e obtive um casal de Monte-Alegre, no Amazonas.

O *Podilymbus podiceps (lulovicensis, carolinensis)* tem o dobro do tamanho da espécie anterior, e é assinalado pela garganta preta como carvão, e por uma faixa transversal tirante a negra, logo atrás das fossas nasais, no bico branco acinzentado. O príncipe zu Wied observou este *Podilymbus* na lagoa do Braço, próximo do Belmonte; Lund e Reinhardt nos lagos do rio das Velhas; Naiferer perto de S. Paulo e Ipanema. «Um ninho desta Ave, escreve o príncipe zu Wied, foi achado pelos meus caçadores. Era formado de ervas e folhas secas e encerrava um ovo branco tirante a amarello sujo, em forma de ellipse alongada, e igualmente bem adelgada nas duas pontas». Informaram-me de que esta Ave também estância no Ceará.

O *Podiceps bicarinis*, de bico ligeiramente recurvado para cima e pouca bipartição na parte posterior da cabeça, pertence mais ao Sul. Azara menciona-o também entre as Aves do Paraguai.

Das famílias dos Alcidae e Spheniscidae alguns representantes visitam excepcionalmente o extremo littoral do Sul do Brasil. E' assim que H. von Liering fala, sem defini-las com mais precisão, de uma espécie de *Alca* e de outra de *Spheniscus* no Rio Grande do Sul. Por ventura não são estes que hospêdes trasalhados das regiões mais altas da ponta meridional do continente.

Aqui no paiz nada se sabe no tocante ao appare-

cimento dos legítimos *Colymbidae*, formosos Mergulhadores, de plumagem salpicada de branco e preto no lado de cima, enquanto que o lado anterior costuma ser estriado de branco e preto. São precisamente Aves árticas.

Aquí em cima da serra dos Órgãos, até hoje, não se me depára um specimen si quer da ordem dos Nadadores, nem mesmo porque estas paragens se resentem da falta de extensas superficies d'agua.

Pelo que respeita á *Paleontologia dos Nadadores do Brasil*, tudo quanto sabemos não transcende o que consta dos achados das cavernas do interior de Minas. Orluf Winge tem até hoje reconhecido no material legado por Lund as seguintes espécies:

Anatides: *Dendrocygna viduata*, *Dendrocygna spec.*, *Chenalopex pygyl*, *Clairina moschata*, *Querquedula brasiliensis*, *Erismatura dominica*, *Mergus spec.* (*otoseta-ceus?*)—(7 espécies);

Larides: um exemplar, de genero e especie desconhecidos, ou uma especie pequena de *Larus*, ou grande de *Sterna*;

Pelecanides: *Phalacrocorax brasiliensis* (uma especie);

Podicepides: *Podilymbus antarcticus* e *Podiceps (Tachybaptus) dominicus* (2 espécies). Ao todo 11 espécies.

Os Nadadores do rio das Velhas do periodo post-plioceno assemelham-se portanto grandemente os actuaes representantes, assim no conjuncto como nos pormenores. Como novo, ou então como não mais existindo na actualidade, exhibe-se tão sómente um Ganso de proporções avantajadas, *Chenalopez pugil*.

Mais atrás alcança o nosso conhecimento ácerca desta ordem em outras terras. Milne Edwards descreve do periodo mioceno da França, Anatides (Marrecos), Larides (Gaivotas), Podicepides (Mergulhões) e Pelicanídes fósseis.

Pelicanídes do Mioceno encontram-se também na Allemanha, proximo de Nœrdlingen, teem-se até descoberto nos calcareos lacustres d'ali lugares inteiros de incubação destas Aves. Innumeraveis ossos destes Volateis, cascas de ovos com a sua crosta calcarea caracteristica, restos de ninhos apparecem ali e denunciam na sua disposição que os costumes delles eram então aproximadamente os mesmos de hoje; que construiam os ninhos mui conchegados sobre ilhas fluctuantes em brejos e lagos.

Especial interesse merecem porém os restos de Nadadores, que se acham nos ricos depositos dos periodos terciario e cretaceo da America do Norte, e que foram descriptos por Marsh. Elle menciona uma especie de *Gracularus*, aparentada com *Graculus*, o nosso actual *Biquá*, *Laornis*, chegada ás nossas actuaes especies de *Cygnus* (Cysnes). Todavia as mais interessantes são indubitavelmente *Ichthyornis* e *Apatornis*, Aves de tamanho de

Pombas, de cabeça grande e pescoço comprido, azas completamente desenvolvidas, pernas fracas e um habito geral que por ventura dá a lembrar as actuaas especies de *Sterna* (*Trinta-réis*). O seu privilegio porém consiste no bico guarnecido de verdadeiros dentes voltados para traz, assim na parte de cima como na de baixo, e na posse de vertebrae biconcavas, ao passo que hoje só se encontram ainda vertebrae com similhante configuração nos Reptis e Amphibios, animaes que occupam degraus inferiores da escala zoologica. Certo o *Archaeopteryx* do Jura de Solenhofen (Allemanha), possuia semelhante bico denteado e vertebrae biconcavas, mas é certo tambem que ainda se parece muito mais com um Reptil, e não ha enfileiral-o em nem-uma das actuaes ordens de Aves. E' sem duvida muito para notar-se que, mesmo hoje, ainda se reconhecãem em uma ou outra Ave em certos, estadios embryologicos vestigios e rudimentos de dentes, como por exemplo nos Papagaios.

—

Relançando um olhar retrospectivo aos Nadadores do Brasil contemporaneo, não ha desconhecer que o nosso conhecimento ainda está muito longe de haver attingido ao nivel que fora de desejar, e que vale a pena solicitar para estas Aves a attenção dos amigos da natureza d'aqui. Intelligentes oficiaes de marinha, por exemplo, poderiam em suas navegações costeiras instituir valiosas observações, e os guardas dos pharóes especialmente teriam magnifico ensejo de proceder a in-

teressantísimas investigações, si a isso houvesse algo a movel-os e possuíssem a necessária cultura. Conjecturo que muito dos Nauladores que visitam a bahia do Rio de Janeiro incubam lá fóra naquellas ilhas solitarias, por exemplo nas que são conhecidas pelas designações de «Pai» e «Mãe». Infelizmente uma visita a ellas é criada de quasi factos arripados como si se nos auto-lhasse uma expedição nos sertões da Africa.

XI

Struthionidae — Avestruzes

A hodierna systematica costuma bifurcar o mundo das Aves em dois ramos principais—ou sub-classes—*Carinatae* e *Ratitae*. As Aves que até aqui hemòs estudado pertencem todas às *Carinatae*, isto é, aquellas que tem a quilha do esterno alta e patentemente desenvolvida para nella inserirem os possantes musculos das azas. A estes contrapõem-se as *Ratitae*, ou sejam Aves que não possuem quilha do peito, porém sim um esterno totalmente chato na face anterior. A esta circumstancia se prendem o desenvolvimento insignificante das azas e certo reforço das pernas, visando a tornal-as mais aptas para correrem.

As *Ratitae*, indubitavelmente divisão antiquissima, acham-se em minoria relativamente às *Carinatae*. Especies ainda vivas contam-se ão somente 49. Distribuem-se por tres partes do mundo: Australia e Nova Zelandia, Africa e America do Sul, — todas situadas no hemispherio austral. Si algum argumento suggere a connexão prehistorica destas tres partes do mundo entre si, ou com partes da superficie terrestre que já não se erguem acima do nivel do mar, não padece duvida que é a presente distribuição das *Ratitae*, as quaes

nem voam, nem no character de animaes domesticos poderiam ter acompanhado no decorrer dos tempos ao homem em suas peregrinações e viagens maritimas.

As *Ratitae*, tambem acaso chamados *Brevipennes* e *Cursores*, grupam-se em 3 familias:

- 1) *Struthionidae* (Avestruzes);
- 2) *Casuaridae* (Casuaridos);
- 3) *Apterygidae* (Kiwis).

Os Struthionides ou legitimas Avestruzes, habitam a Africa e a America do Sul; dellas affins, si bem que um tanto dissimilhantes no habito, são os Casuarides, as Avestruzes australianas. Os Kiwis (*Apterygides*) estão circumscriptos á Nova Zelandia; são individuos nocturnos, de aspecto singular e bico comprido, em que azas e cauda estão de todo em todo atrophiadas. A familia dos Struthionides comprehende dois generos, o genero *Struthio* na Africa (*Struthio camelus* e *St. molybdophanes*), e o genero *Rhea* na America meridional.

A *Rhea americana*, a *Emu* ou *Nhandú* dos seretanejos, descripta por Markgrav como *Nhandú-guaçu*, denominada por Azara *Churi e Nandó*, attinge acerca de 1 4/2^m. de comprimento no sexo masculino; a femea, na media, é obra de 12^{cm}. mais curta. A cor preponderante é cinzenta; negros são o alto da cabeça, nuca e parte das grandes pennas das azas; o meio do pescoço amarellado; o lado do abdomen e as maiores pennas das azas são esbranquiçadas. O pescoço é comprido, a cabeça pequena, larga e achatada, um tanto ressaltados os olhos, que são guarnecidos de bastos cilios. O

bico é mais curto que a cabeça, chato, não dissimilhante do de Ganso, o tronco é volumoso e pesado. Na parte anterior do peito ha um calo nú, originado pelo continuado deitar-se. As azas são proporcionalmente pequenas, de pennas macias e sedosas, e carecem de guias propriamente ditas; na ponta da aza assenta um longo esporão em fôrma de espinho. Outrosim lhe fallece uma cauda formada de tectrizes duras. As pernas são grossas e vigorosas, as coxas massiças á guisa de presunto; o pé tem tres dedos.

A Avestruz africana, pelo contrario, é consideravelmente maior, de pescoço nú, azas e cauda guarnecidas daquellas pennas macias e crespas que todo o mundo conhece por artigos de moda, e tem só dois dedos. A *Emu* é uma Ave característica da região dos campos do Brasil e abundante a partir do Rio Grande do Sul até pelo Amazonas acima. Como é facil de se comprehender, devia ella, antes de qualquer outra Ave sertaneja, ferir a attenção dos primeiros immigrants portuguezes. Assim é que por exemplo, Pero de Magalhães de Gândavo 72) (anno de 1576) depara-nos o seguinte edificante esboço desta Ave: «Outras Aves ha tambem nestas partes cujo nome a todos cá é notorio, as quaes ainda que tenham mais officio de animaes terrestres que de Aves, pela razão que logo direi, todavia por serem realmente Aves de que se pode escrever e

72) Historia da provincia Santa Cruz a que vulgarmente chamamos Brasil, Reimpressão de 1858. Lisboa, pag. 36.

tereijã a mēsmã singilbança, não deixarei de fazer menção dellas como de cada uma das outras. Chamaem-se Emãs, as quaes teñõ tanta carne como um gran le carneiro e tem as pernas tão grandes que são quasi até os encontros das azas da altura de um homem. O pescoço é muito comprido em extremo e tem a cabeça nem mais nem menos como de pata: são pardas, brancas e pretas e variadas pelo corpo de umas penas muy formosas que cá entre nós costumam servir nos gorros e chapéus de pessoas gadantes, e que professam a arte militar. Estas Aves pascem hervas como qualquer outro animal do campo e nunca se levantam da terra, nem voam como as outras, somente abrem as azas e com ellas vão ferindo o ar ao longo da mesma terra: e assim nunca andam siñõ em carapinas onde se acham desempe-didas de matos e arvoredos, para juntamente poderem correr e vear da maneira que digo.

A *Ema* é ainda hoje, a par da *Seriema*, a Ave com que mais promptamente depara o viajante nos campos gerues. Compraz-se em andar aos bandos. Sempre que não se sente perseguida, torna-se mansa e familiar, passa-se vagarosa e tranquillamente á cata de fructas, Insectos, Myriapodos e Vermes. Além de quasi tudo que é bom para comer, ingere igualmente muita coisa indigesta, como sejam seixos, cacos de vidro e fragmentos de metal. Reconhecendo no homem attitudo hostil, já de grande distancia deita a correr apressadamente. Na carreira traz o corpo horizontal, o pescoço estirado para cima, as azas por vezes abertas. No Ceará, ao que

ouço dizer, assevera-se que na fuga ella propria se esporcia com es acicates que tem nas azas. A cada passada que dá, avança de um bom metro, revezando-se então as pernas com languia rapidez que difficilmente poderão ser distinguidas com clareza.

O ir-lhe no encalço não é empreza de somenos difficuldade mesmo para um bom cavalleiro e um cavallo brioso. As arranchaduras das suas garras não constituem arma que elles e ergalhes desdentem. De cavalleiro a *Uma* tem mais medo do que a do peão, e no Sul asseguram que o Gaúcho ou Indio encavalgado a Ave já de longe reconhece, e ao dar vista delle toma-se de um pavor immenso.

O principe zu Wied, que a observou muito no sertão entre Minas e Bahia, narra que em Setembro a Ave deita es ovos em uma excreção riza. Os ovos são de varias dimensões, alguns difficilmente mais avantajados que os de Ganso, na media, porém, attingem até 43^{mm} no eixo longitudinal, a cor é branca tirant' a amarello-desmaiado; o desenho consiste em platinhas de um amarello verde, que rodeiam os poros grandes. Muito desenhados são os dados tocantes ao numero dos ovos. O principe Maximiliano dá de 29 ou 30 a 60, Azara vai até 79 e 83, Darwin fida de 40 a 50, Boecking relata que nos pampas do Sul nunca achou mais de 23 e, na media, de 13 até 17. O principe zu Wied informa em seguida haver observado por longo tempo, proximo da estação militar do Vale, uma *Uma* femca com os seus 14 filhos quasi adultos.

Os sertanejos affirmam que um ovo de *Emu* equivale a 15 de Gallinha; como é facil de comprehender, são soffrepamente procurados. Em algumas partes o povo costuma quebrar o ovo na ponta, deitar fóra a clara, que é um tanto grosseira, e apenas comer a gemma. Por toda a America do Sul come com insistencia de bocca em bocca que a *Emu* deita ovos de sobrecellenty, que depois propositalmente quebra, no intuito de proporcionar como primeiro repasto aos filhos saídos da casca as Moscas e demais Insectos agglomerados no conteúdo que se escoo. Tal refere tambem o principe zu Wied; a mesma cousa ouço contar do Ceará; observadores recentes nutrem duvidas.

A carne é capitulada de grosseira, qual a de Cavallo. Pelo contrario dizem ser muy saborosa a dos filhotes, que já no terceiro e quarto dias de existencia têm-se tão galharlamente sobre as pernas que uma pessoa a pé não poderá facilmente alcançal-os. A pelle é empregada pelos Gauchos do sul no fabrico de sacco; no principio deste seculo os habitantes do sertão de Minas Bahia utilisavam-na tambem, curtindo-a, como informa o principe zu Wied, tingindo-a de preto e manufacturando com ella calças. As cascas dos ovos vasio servem de cuias.

Já muitas *Emas* tem ido ter á Europa, onde se têm dado bem, deitando ovos, incubando-os e criando os filhos durante varios annos consecutivos, mesmo sob o céo inclemente de Berlim. Em 1890, lá pelos fins do Outono, vi eu mesmo em um jardim zoologico da Europa

quatro *Emas*, nascidas havia pouco, sob a direcção do pai, que costuma tratar extremosamente da sua prole. Nos jardins publicos do Rio de Janeiro mais de um exemplar já tem estado á vista. Um desses individuos, que falleceu repentinamente, tinha no estomago bom punhado de moedas de cobre, mórmente das antigas pegos recunhadas de 40 réis, as quaes em parte estavam tão atacadas pelos succos corrosivos, que se haviam tornado em parte quasi tão delgadas como papel. Uma *Emu* já nós mesmo tivemos largos annos a correr livremente por nesso jardim. A *Emu* e a *Seriema* são animaes uteis que merecem ser poupados pela guerra de extermínio que declaram a um sem numero de Bichos.

No extremo Sul é a nossa *Fuoco* do Norte representada por uma especie menor-- a *Rhea Darwinii*. Possui pernas mais curtas, coxas completamente emplumadas: é de coloração cinzenta, ondeada de escuro, e diz-se pôr ovos de um azul pelliço. Sua patria é a Patagomia até o estreito de Magallães.

Uma terceira especie de Rhea, assignalada para a America do Sul, a *Rhea macrorhyncha*, não conheci de observação propria senão ultimamente. Scater descreveu-a em 1800 á vista de um exemplar de procedencia desconhecida, existente no jardim zoologico de Londres. Desde então W. A. Forbes demonstrou que ella precede do sertão de Pernambuco e Parahyba (São Bento, Piancó). Esta especie caracteriza-se por ter coloração mais cinzenta, o bico mais comprido e mais grosso na ponta, vertice e occiput marcados por uma

grande mancha preta. É muito provavel que as resenhas acima citadas provenientes de antigos autores, que viajaram principalmente no Norte, se referam todas á esta especie, e não á *Ibex americana*, da systematica moderna.

A *Ibex (Ibex americana)* tem sido igualmente encontrada entre os residuos de Aves nas cavernas ossíferas do rio das Velhas, de sorte que ficamos sabendo que esta Ave já pertencia á Gravis postpliocenica do Brasil. A datas anteriores não remontam os nossos actuaes conhecimentos no tocante ás *Ratitae* sul-americanas.

Alhures, porém, tem-se reparado, que não menos de quatorze especies de *Struthionides*, em parte muito avantajadas, extinguiram-se de tempos proporcionalmente recentes a esta parte. São as *Dinornithide* e *Palaapterygide* descobertas na Nova Zelândia, e as *Aepiornithide* achadas em Madagascar. De *Aepiornis* descoberta em 1850, também se conhecem os ovos, que têm seis vezes mais o volume de um ovo de Avestruz e valem por 150 ovos de Gallinha. Das especies de *Dinornis* da Nova Zelândia as maiores attingiam a uma altura de 4 metros. De resto corre que restos de *Struthionides* fósseis já foram tambem encontrados no eoceno inferior da Europa.

Sobremaneira interessante é, por outro lado, uma Ave *Nesperocis* do terraco cretaceo norte-americano — medindo cerca de um metro de comprimento, ao primeiro

aspecto lembrando quicô no seu habito uma Garça (*Ardeia*) ou um carará (*Plotus ankinga*) pertencente, porém, às *Ratitae* pelo seu esterno grande e chato.

O *Hesperornis* possui igualmente dentes nas duas mandíbulas, pernas vigorosas organisadas para remar com dedos compridos, cauda longa e reforçada, e azas puramente rudimentares. Marsh qualifica-a de uma *Struthionide aquatica e carnivora*.



XII

Conclusões geraes

Quem em um grande muséo de historia natural perpassar a vista pelas vitrinas em que estão postas as Aves, sentirá mais duma vez os olhos tentados a maior demora por certos grupos e individuos que desde logo, com sua roupagem sumptuosa, se destacam da comunidade, da maioria modestamente adereçada em côres uniformes, ou em cores que entre si não contrastam essencialmente. Si nos aproximarmos mais e procurarmos na etiqueta qual a patria destes privilegiados, ficaremos logo sabendo que são principalmente diversas terras da zona tropical do velho e antigo mundo os productores destas bellezas senhoris. Certa medida avantajada de luz e calor parece favorecer a apparição das côres clamorosas. O mesmo resultado colheríamos observando uma collecção de Insectos, onde nossos olhos não se podiam roubar ao pasmo e à admiração, pou-sando sobre certas Borboletas e Cascudos da Africa, da Asia e da America do Sul.

Chamemo-la por brevidade a «grande gala tropical».

Dentre as Aves da região neo-tropica e do Brasil em especial muitas são as que a revestem. São os Conurides e os Pionides entre o povo dos Papagaios; os

Tucanos (Rhamphastidae) e Pica-paus (Picidae) entre os Scansores; as Cavadeiras (Galbulidae), as Jerúvas (Momotidae), Saracurás (Trogonidae), Martin-pescadores (Alcedinidae) e Beija-flores (Trochilidae), todos da subordem dos Scansoroídes, entre os Picaríes; possuem ainda os Corvídes (Corvidae), os Coerebídes (Sialidae), os Ictérides (Amixidae) e Tanagrídes (Tanageridae), os Piprídes (Tangará) e Cotingídes (Anambés), todos entre os Passeres; os Gracídes (Mutunidae) entre os Gallinaceos; os Parrídes (Jagunás), os Eurypygídes (Pavões do Pará), os Plataleídes (Colhereiras) e Phoenicoptérides (Flamengos), entre os Gallatores ou Pernaltos.

Das vinte famílias aqui enumeradas, cêrea de 14 são exclusivamente americanas, pertencentes á região tropical do Novo-Mundo. Que apresentam em confronto as regiões tropicas das outras partes do mundo?

Não lhe ficam absolutamente atrás, concorrem com um numero consideravel de famílias de Aves, cujas vestimentas de gala são por vezes ainda mais golpeantes. São os Cacatuídes (região Australiana e Oriental) os Platycerídes (A.), os Palaeornithidae (Ethiopia, Oriental, Australia) e Trichoglossidae (Australianos), entre os Papagaios; os Musophagídes (Ethiopia), Mero-pídes (Ethiopia, Oriental, A.) Palearctico, os Bucerotídes (E., O.), os Irrisorídes (E.), os Cuculídes e Alcedinídes, (estas duas famílias são sem duvida cosmopolitas, mas as suas mais bellas estampas pertencem á região tropical de outros continentes), todos entre os Picaríes; temos ainda os Paradiseídes (Australia), as Nectariniídes

(Ethiopia, Oriental, Australia), os Ploceides (Ethiopia, Oriental, Australiana), os Sturnides (E., O., A., Palearctica), os Eurylameides (Oriental) os Pittides (E., O., A., P.) entre os Passeros. Finalmente não ha duvida que pertencem ás terras tropicaes extra-americanas os membros mais imponentes e mais pomposos das familias dos Columbides (Pombos), dos Phasiánides (Pavonines, Lophoriniac, Euplocamines, Phasiainiac, etc.). Temos, pois, aqui 44 familias de Aves, também exclusivamente extra-americanas, armadas de grande gala tropical, muitas das quaes parecem ricas de espécies e quasi inesgotaveis.

Em summa, com algum estudo nos grandes museus e aprofundando-nos nas obras especiaes da ornithologia, chegaremos ao resultado de que no actual periodo da terra acha-se concentrada nas zonas tropicaes do Velho e Novo Mundo a maioria das Aves assignaladas pela singularidade das formas e pela formosura do colorido.

Ante este facto incontestavel, notamos por outro lado certos contrastes na gala da Avifauna tropical do Velho e do Novo Mundo. Por caminhos que nos detalhes desviam-se uns dos outros, empregando meios diferentes, alcança a Natureza nos dous hemisphérios a dous resultados parallelos, que, no entanto, apenas podem considerar-se como os dous polos de uma e mesma solução.

Tratar a fundo esta questão seria bem interessante; mais levaria muito longe. Indicarei o excellente capi-

tulo «The colours of animals and sexual selection», no livro *Tropical Nature* de Wallace.

Ao leitor attento do presente livro terá ficado do estudo das diversas Ordens e Famílias de Aves neotropicas a lembrança de que, por exemplo, nos diferentes Psittacos do Novo Mundo domina o verde, que melhor combina com o amarello, vermelho e azul. Quanto aos Rhamphastides vemos logo que nos Tucanos propriamente ditos, que são os maiores, representa papel principal o negro, unido ao amarello, vermelho e azul. Amarello, verde, azul, vermelho e branco são as cores em moda entre os Trogonides (Surucuás); estas mesmas, em combinação com muitas outras de que apenas se exclue o puro amarello, encontramos novamente entre os Trochilides (Beija-flôres). Tanto nos Trogonides como nos Trochilides o effeito do colorido reforça-se essencialmente pela natureza metalleica ou bronzeada das cores. Assim encontramos na Aviaria entre as familias mais importantes, doadas com grande uniforme tropical, um principio caracteristico que não se pôde reduzir a poucas palavras, mas que nem por isso deixa realmente de existir, --o principio da mistura das cores, que se apresenta em uma certa relação de contraste com as familias engaladas das terras tropicas extra-americanas.

Infelizmente, pouco se tem aprofundado o principio da mistura das cores em nossa Aviaria de gala. O lado genetico do mesmo, a successão natural e neces-

saria e a disposição quanto ao tempo e ao espaço, em summa o que ha de regular e constante em tudo isto, aguardam até hoje um pensador e investigador paciente, devidamente preparado.

Quem solverá tal problema? Deve ser uma cabeça de faculdades philosophicas, artista, pintor e naturalista ao mesmo tempo, com longa experiencia directa da natureza livre, que tenha apurado cuidadosamente o material accumulado nos grandes muséus, premissas sem as quaes tal solução seria inimaginavel.

Entretanto um fragmento desta construcção reservada ao futuro pôde desde já antecipar-se.

O sexo feminino na Aviaria de grande gala tropical não só é em regra facil de distinguir-se pelo volume, como tambem distingue-se mais ou menos pela plumagem, mais simples e modesta para nossos olhos. Vê-se isto claramente nos Ardearys entre os Rhamphastides, na maioria dos Picides (Pica-paus), nos Trogonides, nos Trochilides (beija-flores), todos da ordem dos Picariae. Vê-se ainda em muitos Coerelides (Sahys), Tanagerides (Sahi-agú), Piprides (Tangarás), entre os Passeres; da mesma ordem a differença de cores entre os dous sexos é verdadeiramente golpeante nas especies de *Thamucphilus*, da familia dos Formicarides, embora deste genero não se possa rigorosamente dizer que veste de grande gala.

Uma tentativa aguda e intelligente para penetrar no problema do desenho e colorido dos Mammiferos e Aves, foi recentemente feita por um zoologo allemão,

o professor Dr. Th. Eimer, de Tübingen. Aprendeu a ver o que milhares antes d'elle não tinham visto, e nos Rapineiros da Europa, por exemplo, conseguiu decifrar uma regularidade mysteriosa, que surprende exactamente pela simplicidade, e dir-se-ia um novo ovo de Colombo. Eimer souma seus resultados, que especialemente se referem aos Rapineiros, no seguinte schema, que exprime uma escala progressiva: («Sobre o desenho das Aves e dos Mammiferos»: Stuttgart 1883, (em allemão):

a' colorido bruno-claro, com desenho longitudinal-negro.

a'' estriacão longitudinal.

a''' salpicacão longitudinal.

b' colorido bruno com desenho de malhas, sem prolongamento particular das malhas em qualquer direcção.

b'' colorido cinzento ou bruno-vermelho com desenhos transversaes (eventualmente tão bem com desenho de malhas).

d' a mesma cor sem desenho.

Constata depois que sempre o desenho superior da serie apparece primeiro no macho mais velho e reforçado, e que a femca conserva-se sempre em estagio mais baixo, em geral o immediatamente inferior. Mostra mais que o novo desenho apparece primeiro sempre na extremidade posterior do corpo, caminha para a frente, e que o desenho antigo conserva-se com

mais persistência na cabeça (desenvolvimento postero-anterior).

Até onde alcançam minhas experiências, os pontos de vista apresentados por Eimer, deduzidos dos Raptores da Europa, applicam-se igualmente a diversos Rapineiros neo-tropicos. Já o accentuei-ha alguns annos em um artigo sobre dois exemplares que criei de *Olas americanus*, especie do Coruja do Brasil.

Fóra dos Rapineiros encontramos ainda confirmadas as linhas geraes da lei de Eimer. Os Beija-flores pequenos ou do sexo feminino, por exemplo, *Calliphlox amethystina*, são regularmente pintados e alinhavados longitudinalmente no papo e no lado anterior, ao passo que os machos e adultos apresentam nos mesmos lugares um magnifico babadoouro cõr de amethysta. Os Inhambais novos, os Jacús novos, ainda vestidos de frouxel, tem na cabeça desenhos singulares, longitudinaes, alternativamente escuros e claros, o que leva a suppor que phylogeneticamente procedem de um tronco common desenhado do mesmo modo.

De um estudo especialmente dirigido para este ponto da Aviaria brasileira, fosse embora no começo levado consequentemente apenas para algumas familias, incontestavel e grande proveito adviria à sciencia. Este campo lavradio ainda jaz inteiramente maninho.

Na contextura externa do corpo, si abstrahirmos do tamanho, da cõr e outras differenças accessorias, natu-

ralmente coincidem as Aves do Brasil com as do resto do mundo.

Toda Ave têm azas, que na-la mais são que braços transformados, apropriádos ao vôo, embora se conheçam casos em que já não preenchem esta função e se tornaram rudimentares (Cariacatae, Alcedinidae). O vôo, porém, não é monopólio exclusivo das Aves, no sentido rigoroso da palavra. Já vimos Mammíferos voadores, que são os Morcegos. Nas ilhas de Sumatra, nas Molucas e Philipinas, é sabido que vive um grupo de Mammíferos parentes dos Macacos, os Galeopithecídes—que, graças a uma membrana estendida entre as extremidades anterior e posterior, e que lhes serve de para-queda, podem transpor pequenas distancias voando. Vestígios da mesma membrana descobriam-se recentemente na Coatiã amazonico. (Atelasi). Outrosim, ainda hoje existem entre os Reptís fórnas adereçadas de semelhantes para-quadras, como o genero oriental Dracô; e o mundo primitivo possuia porção de Sauros, que indubitavelmente voavam com mais ou menos pericia, como os Pterodactylós e seus parentes.

No que respecta à sua organização interna, é esta em suas partes principaes ainda muito semelhante á dos Mammíferos. Primeira differença existe no diaphragma apenas rudimentar, de modo que nas Aves as visceras do ventre e do thorax não estão separadas entre si. Não podendo dar-se na cavidade bucal o esmiuçamento completo da comida, como os Mammíferos fazem pela

mastigação, dahi resulta que o tubo alimentar é muito dilatado.

Os Rapineiros diurnos, os Papagaios, os Colibris, os Pombos, os Gallinaceos possuem um diverticulo, ora impar, ora par, um papo (ingluvies) para prepararem a digestão. Tambem o estomago divide-se, em quasi todas as Aves, em um proventiculo glanduloso e em um estomago muscular, a moela, aperecebido de paredes reforçadas, que, quanto á funcção, pôde comparar-se a mós que se applicam, como a propria palavra o está indicando.

Ao passo que na maioria das Aves o intestino grosso é a parte mais curta do canal intestinal, nota-se exactamente o contrario nos Struthionides, a que pertence a nossa Ema, Ave que entre outras singularidades mostra a de possuir o intestino mais de 20 vezes maior que o tronco. (Cypselides e Cláprimulgides 3:1, Picides 3-4:1, Strigides 5-6:1, Falconides 7-8:1, Pelecanides 8-9:1, Ardeides 8-10:1, Gallinhas 9:1, Ciconiides 9-10:1, Anatides, 12:1, Columbæ 13-14:1).

Psittacides, Trochilides, Cuculides e Struthionides não têm vesicula biliar.

Uma peculiaridade anatomica das Aves consiste na presença de saccos pneumaticos que estão em ligação com o pulmão. São em numero de 8, dos quaes 3 pares (cellas cervicaes, cellas thoracicas lateraes, cellas abdominaes) e 2 impares (cella interclavicular, cella thoracica anterior). Como estas por sua vez ligam-se a espaços aereos dos ossos pneumaticos do tronco e das ex-

tremidades, pôde a Ave produzir a diminuição de peso específico que tanto lhe serve para voar, — facto que lhe permite olhar, de altura sobranceira, como simples obra de remendação, quantas machinas e tentativas de voar têm até agora ideado os homens. O retrocesso na capacidade voatoria acompanha passo a passo a atrophia dos saccoes aereos e da pneumaticidade ãos ossos. Este retrocesso já se manifesta fortemente nòs Struthionides; no Kiwi de Nova Zelândia ã, por assim dizer, facto consuminado.

Mammiferos e Aves formam entre ãs Vertebrados uma cathegoria commum, em quanto diz respeito à temperatura de seu sangue, que não está exposta a oscillações consideraveis. Por isso reúnem-se sob a denominação de Vertebrados *homoeothermos*, ao contrario dos Reptis, Amphibios e Peixes, chamados *poikilothermos*. A temperatura do sangue das Aves é na média mais elevada que a dos Mammiferos, circumstancia que se explica pela energia mais exaltada da assimilação.

As Aves, como se sabe, são ovíparas. Comparado com o seu, o ovo dos Mammiferos distingue-se não só em geral por uma maior evolução intra-uterina, como por ser de maior tamanho e volume. Em segundo lugar o ovo da Ave possui uma gemma extraordinariamente mais volumosa que jaz suspensa no albumen e por meio das chalazenas se conserva em orientação determinada.

O ponto próprio da formação do Pinto limita-se a uma parte pequena e superficial da gemma, o resto é reabsorvido como alimentação embryonal primaria. O ovo da Ave é fertilisado no oviducto, antes de receber a casca de albumina: a formação da crosta calcarea protectora, que em muitas Aves é multiplamente colorida, só se effectua na secção terminal do caminho por onde o ovo passa.

Os cuidados paternos quanto ao bem-estar e ao fomento da prole limitam-se quasi inteiramente aos Mammiferos e ás Aves; mas como o ovo sai á luz em estagio muito primitivo, a Ave tem de reparar e re-sarcir a maior parte do desenvolvimento, mediante um periodo de incubação de prazo variavel. O periodo de incubação mais curto que se tem observado (alguns Colibris) anda por 10 a 14 dias; por sua vez, a Ema precisa de quasi sete semanas.

O pinto possui, para poder romper a casca, um crystal duro de aragonito adiante na ponta do bico, o chamado — dente de ovo, o qual, porém, em breve se atrophia. Nasce ou cego, nu, extremamente coitado e desprotegido, necessitados da alimentação e trato paternos, e chamam-se *Insessores* os que pertencem a esta categoria; ou vindo já, embrulhado em frouxel, apparelliado instantaneamente da força necessaria para angariar sua alimentação e mover-se, e chamam-se *Autophagos* os desta categoria. Aos ultimos pertencem a maior parte dos Gallinaceos, os Ratites, muitos Per-

naltos e Nadadores; mas a grande maioria das Aves pertence á categoria dos Insectores.

Para a psychologia animal offerece a Passarada um campo de trabalho copulento, mais ainda pouco lavrado. Mas o assumpto deve ser tomado de um ponto de vista comparativo, e presuppõe orientação profunda nas manifestações psychicas dentro das outras ordens de animaes. De phrases sentimentaes não ha progresso a esperar, que só ha vir de observações simples e agudas.

Lembrarei o que já escrevi a proposito do Mutum-cavallo, quando fiz notar o phenomeno, tão pouco investigado ainda, da existencia do sentimento do tempo notavelmente desenvolvido em muitos membros da ordem dos Gallinaceos. Sentem a necessidade profundamente radical de marcarem certas secções do tempo com um grito caracteristico, facto, segundo parece, que ha muito mais tempo tornou-se objecto de meditação dos Indios, do que da nossa, que queremos ser brancos civilisados.

No caracter de algumas especies indigenas da mesma ordem dos Gallinaceos observei um traço de sorprendente nobreza.

Possuo um Cujabi manso, a Bella Jacutinga do Amazonas, e uma Aracuã, ambos excessivamente valentes, individuos, dispostos a levar para a briga e o convicio as relações que têm com as Aves de seu tamanho, força e parentela, acostumados a receber do peor modo qualquer novato que entra para viveiro. Mas

diante de uma Capocira, pequena, coitada e desprezível, diante de um Inambú meio crescido, portam-se logo de maneira mais benevolenta, apresentam-se desde logo como protectores, apauham-lhes a comida do chão, chamam-n'os, offerecem-lhes os melhores bocados do bico, afagam-n'os entre as azas, defendem-n'os indignados contra qualquer aproximação. Entretanto o Aracuaá por exemplo, é incontestavelmente do sexo masculino.

A Passaralja representa inegavelmente no Brasil importante papel physiognómico, tão importante como o dos grandes Mammíferos, principalmente dos Ungulados, para a Africa.

Si, obedeendo á tendencia que por felicidade cada vez mais claramente vái pegetrando em nosso tempo, virias na geographia uma sciencia muito complexa, que apura a somma de todos os phenomenos naturaes de um trecho dado da terra, o conhecimento da Aviaria brasileira em suas feições principaes representará um postulado inilludível do sâber geographico, um traço essencial da **Laristica**, que deye ter seu logarsinho nos programmas das actuaes escolas primarias.

Relativamente á Ornis das diversas regiões em que o Brasil se reparte encontramos o mesmo phenomeno que já notamos a propósito dos Mammíferos. A distincção entre a Ornis do Amazonas e a das zonas de mattas littoraneas do Norte e do Sul é menor que a existente entre as tres zonas e o sertão do Brasil central.

A Ornis da Hylaea a rigor differe da Ornis littoranea

só potencial, não actualmente, e por toda a parte onde a matta virgem moldura os rios que lavram pelo sertão, nota-se que invadem-na as fôrmas que no Brasil caracterisam a matta geral. Sem duvida, por vezes, rendem-se e revesam-se especies diversas de um e mesmo genero, adiantando-se do Sul para o Norte, e conhecemos toda uma serie das chamadas fôrmas representativas ou locais que têm dado aso á discussão na litteratura ornithologica, sobre a razão ou sem razão de serem classificadas como especies.

A Orde de *Hylaea amazonica* produz impressão imponente; é bem fornecida de quasi todas as ordens e familias e adarba em uma serie de fôrmas golpeantes e grandes, mais particularmente representadas para o Sul, quando de todo não desaparecem. São Aves caracteristicas da região amazonica os *Psophiites* ou *Jacamins*, alguns *Mutuns* (*Crax*, *Mitua* e *Notio-crax*, a *Cigana*) (*Opisthocomus cristatus*), o *Pavão do Pará* (*Eurypyga solaris*), e diversas Aves pernaltas e nadadeiras mais ou menos imponentes. Acrescem ainda muito *Psittaci* vistosos (tanto *Conurides* como *Psittacides*), *Rhamphastides* (*Pt. Beauharnaisii*), lindos *Trogonides* (*Pharomacrus pavoninus*) e singulares *Cotingides* (*Gymnocephalus calvus*, *Cephalopterus ornatus*, (*Rupicola crocea*).

A zona da matta litoranea é, comparada com a *Hylaea* e contra o que se devia esperar, mais rica de *Trochilides* (*Beija-flôres*). Preponderantemente representadas são ainda as familias de *Tanagrides*, *Picides*, *Tyrannides*, *Troglodytides* e os generos *Spermophila* e *Cyanospiza*.

Mencionaremos ainda de Aves peculiares a esta zona: *Grypus neevius* (Troglitídes), *Lochinias nematura*, *Hicoria militaris*, *Phalacrocorax flavirostris*, *Stephanophorus caeruleus*, *Pteroglossus Bailloali*.

Assim, ao passo que relativamente aos incolas da mata virgem a diferença quanto à *Hylaea* consiste no todo e por todo em um palheamento qualitativo e numérico, em compensação a ómnis costeira recebe um elemento novo, até certo ponto rejuvenescente nos *Grallatores* e *Natatores* que habitam as praias do mar e as bocas dos rios. É verdade que entre estes depara-se forte percentagem de cosmopolitas.

Ao sertão, no gentio restrito, isto é, nos trechos que trazem o embrião de sua vegetação peculiar, cabem também tipos muito característicos da Passarada. Nos campos infinitos, na inclinação baixa e baixa, onde nem matto grosso e alto, nem superfície d'agua extensa convidam ao passeio, *Troglitídes*, *Voadores* e *Natatores*, autolham-se, em compensação, condições aceitaveis de existencia para as fórmãs animaes que se movem correndo pelo solo. Já notámos isto, tratando dos Mamíferos. Assim, por exemplo, encontramos a Perdiz (*Dryocotus rufescens*) e as *Colombas* (*Nothura spec*) entre os Gallináceos, a Sariema (*Dicholophus cristatus*), patriarcha dos Cariamidés, e a Ema (*Rhea americana*), representante das Avestruzes, da archaica e fidalga prosapia das Carinatas.

Um uniforme de gala nos descampados não seria desejavavel nem proveitoso. Para estas Aves sertanejas é

de mais vantagem a plumagem branco-amarella e monotona que no meio do capim conserva-se neutra entre a côr do sólo e o colorido da macêga torrada pelo sol.

Sem duvida é razoavel a pergunta: em que estagio se acha hoje a Aviaria? Fica-lhe atrás o seu maior desenvolvimento, em periodos geologicos primitivos ou, ao contrario, está-lhe reservado para o futuro? Coincide acaso seu periodo de florescencia com a actualidade? Meu antigo mestre de paleontologia, o celebre professor Hermann Credner, de Leipzig, deu alguns annos atrás uma representação graphica do desenvolvimento pre-historico dos Vertebrados. Por comparação chegou á concluir, que a historia da classe das Aves representa-se graphicamente por um trago que começa tenue no Trias e cada vez foi se reforçando até o presente. Por minha parte não me colloco inteiramente neste ponto de vista. Embora o cotejo da Ornis post-pliocena do rio das Velhas com a do Brasil actual falle a favor da multiplicação progressiva de especies e do acrescimo de generos, todavia uma revista da Ornis fossil das outras partes do mundo diz-me á consciencia que a energia criadora tambem aqui vai minguando. A sorte das Ratites está sellada; as singulares Odontornithes da America do Norte ha muito que pertencem ao passado. O que de novo assoma no paleo é de calibre anão e pertence á mesma raça de pygmeos, que já vimos actualmente predominando entre os Mammiferos que ainda

vivem livres. Notoriamente extinguiram-se em tempos historicos muitas Aves das maiores; a parte preponderante da culpa nesta revolução que vai alterando a composição do mundo vertebrado cabe ao genero humano, que tão más contás tem dado de si por toda parte do mundo onde áportou ou estabeleceu-se.— Senhor da creação, como facta-se de sên:

Estou convencido de que os poucos millenios de existencia do genero humano em nosso planeta tem provocado quanto á vegetação e á animalidade muito maiores alterações do que geralmente se admite. Que aspecto terá este nosso globo daqui a outros tantos annos?

Não quizera terminar este tratado despretencioso, mas diligentemente elaborado, e por ora o mais conspectivo sobre as Aves do Brasil, sem exprimir a esperanza de que chamará novos amigos para a observação séria da Natureza, e mais uma vez externar o desejo que todos aquelles pontos que neste livro e no que o precedeu se marcaram como necessitando novos estudos, quer no interesse puramente scientifico, quer no interesse mais geral e economico, sejam interrogados e acareados pelo verdadeiro amigo da Natureza.



LITERATURA

SOBRE AS

AVES DO BRASIL



RAPINEIROS ~~ou~~ RAPTADORES

R. Bowdler Sharpe, Catalogue of the Accipitres or Diurnal Birds of Prey in the Collection of British Museum. (Catalogue of Birds Vol. I) London 1874.

— Catalogue of the Strigidae or Nocturnal Birds of Prey. (Catalogue of Birds Vol. II) London.

A. von Pelzeln, Uebersicht der Geyer und Falken der kais. ornithologischen Sammlung. (Abhandl. der kais. zool. bot. Gesellschaft, Wien 1862.)

E. A. Goeldi. — Die amerikanische Ohreule (*Otus americanus* Gmelin). Schweiz. Blaetter fuer Ornithologie, Zuerich (Suisse), Vol. III, 1889, pag. 331, 334 e 363.

— « Der schwarze Urubü-Geier *Cathartes (atratus s. foetens)* » *Ibidem*, Vol. XIX, 1895, pag. 40, 50, 62 e 72.

(1) A presente lista está longe de tão boa e completa como poderia ser. A culpa não é minha: perderam-me a lista, que eu tinha organizado com todo cuidado em 1892 e deixado no Rio de Janeiro, juntamente com diversos capítulos do manuscrito d'esta segunda parte das Aves do Brasil, que também por culpa alheia e bem contra minha vontade sae publicada com o lastimavel atrazo de 5 annos. Servirá como circumstancia atenuante o facto, que eu tive de reconstruir esta lista *quasi unicamente de memoria*, em poucos dias e *affastado da minha bibliotheca*, e dos *necessarios recursos litterarios*.

Rio de Janeiro, 23 de Outubro de 1897—DR. E. GOELDI.

— « Roth & gelbköpfige Aasgeier Sudamerikas (Cathartes aura—Cath. urubutinga). Ibidem, Vol. XXI, 1897, pag. 138, 152, 167, 180, 196 e 210: »

PAPAGAIOS—PSITTACIDAE

T. Salvadori, « Catalogue of the Psittaci, or Parrots, in the Collection of British Museum. (Catalogue of Birds, 1891, London). »

A. Reichenow, « Vogelbilder aus fernen Zonen. Vol. I: Papageyen. » Cassel, 1879—1883.

— « Conspectus Psittacorum » Berlin 1883:

PICADORES—PICARIAE

a) *Rhamphastidae*:

J. Gould « Monograph of the family of Rhamphastidae or family of Toukanes. » London, 1851, (segunda edição).

Ph. L. Selater « Catalogue of the Picariae in the Collection of British Museum (Catalogue of Birds Vol. XIX: family Rhamphastidae, 1891, London). »

b) *Picidae*:

E. Hargitt « Catalogue of the Picariae in the Collection of British Museum. » (Catalogue of Birds, family Picidae, Vol. XVIII, 1890, London). »

c) *Cuculidae*:

G. E. Shelley « Catalogue of Birds, Vol. XIX, family Cuculidae: 1891, London. »

d, e) *Bucconidae* e *Galbulidae*:

Ph. L. Selater « Monograph of the families of Jacamars (Galbulidae) and Puff-birds (Bucconidae), » London, 1882.

— « Catalogue of Birds, Vol. XIX, London 1891. (Families Galbulidae and Bucconidae). »

f) *Momotidae*:

Bowdler Sharpe, Catalogue of Birds Vol. XVII: family Momotidae.
London, 1892.

g) *Trogonidae* :

I. Gould, Monograph of the family of Trogonidae. London 1838.

W. R. O. Grant, Catalogue of Birds, Vol. XVII: family Trogones. London, 1892.

h) *Alcedinidae* :

Reichenbach, Monographie der Eisvoegel (Alcedinidae) Dresden.

Bowdler Sharpe, Catalogue of Birds Vol. XVII, family Alcedinidae. London, 1892.

i, k) *Caprimulgidae* e *Cypselidae* :

E. Hartert, na grande obra encetada pela Sociedade Allemã de Zoologia : « Das Tierreich. » Fascicula 1, --Berlin 1897 (Revisão das duas famílias).

—Catalogue of Birds, vol. XVI: families Cypselidae and Caprimulgidae. London 1892.

l) *Hirundinidae* :

E. A. Gouldi. «On the nesting of Nyctibius Jamaicensis» Revista ornithologica ingleza «Ibis», London, Julho 1896.

Ph. L. Selater, «On the American spine-tailed swifts of the genus Chaetura.» Proceedings of Zoolog. Society, London, 1863.

Sharpe and Wyatt, «Monograph of the Hirundinidae.» London 1895.

R. Bowdler Sharpe, Catalogue of Birds, Vol. X (family Hirundinidae). London, 1885.

m) *Trochilidae* :

I. Gould. «A monograph of the Trochilides or family of Humming-birds.» London 1849—1861.

—Introduction to the Trochilidae, London 1861.

O. Salvin, Catalogue of Birds Vol. XVI, London 1892 (Family Trochili).

PASSERES

a) *Turdidae* :

H. Seebohm, Catalogue of Birds, Vol. V. Cichlomorphae : family Turdidae—London 1881.

b) *Troglodytidae* :

H. Gadow, Catalogue of Birds Vol. VIII. Cichlomorphae : family Certhiomorphae. London 1883.

c) *Corvillae* :

R. Bowdler Sharpe, Catalogue of Birds Vol. III. Coliomorphae, family Corvillae. London 1877.

E. A. Goeldi, « Der brasilianische Blaukappenrahe (Cyanocorax pileatus) » [a Gralha brasileira C. pileatus]. — Schweiz. Blätter für Ornithologie, Zuerich (Suissa), Vol. XI, 1887.

e) *Corvidae*, e) *Icteridae*, f) *Tanagridae* :

Ph. L. Selater, « Catalogue of Birds (Perching birds Part. II) Vol. XI, London 1886.

— « Synopsis avium Tanagrarum » London, Proceed. Zoolog. Society 1876.

— Monograph of the Birds forming the Tanagrine Genus Calliste. London 1857.

— Synopsis of the genus Euphonia. Contrib. to Ornithology, London 1854.

E. A. Goeldi, « On the nesting of Cassicus persicus—Cassidix oryzivora and Gymnomystax melanicterus » Revista «Ibis» Londres, Julho 1897.

g) *Mniotiltidae*, h) *Molacillidae* :

Bowdler Sharpe, Catalogue of Birds. (Perching Birds Part I). Vol. X, London 1885.

i) *Fringillidae* :

Bowdler Sharpe, « Catalogue of Birds Fringilliformes. Part. III ; family Fringillidae, Vol. XII, London 1883.

E. A. Goeldi. «Ensaio de cruzamento entre o Pica-silgo pernambucano (*Crysemitrís yarrellii*) e o Canario domestico.» (Em allemão) — Schweiz. Blätter für Ornithologie Zuerich (Suíça). Vol. XII. 1888.

h) *Tyrannidae*, l) *Cotingidae*:

Ph. L. Selater. «Catalogue of Birds» *Oligonyxidae*: families *Tyrannidae*, *Oxyhamphidae*, *Pipridae*, *Cotingidae*. (Vol. XIV, London 1888).

E. A. Goeldi. «On the nesting of *Phibalura flavigasteris*» *Revista «Hbis»*, Londres, 1894, Outubro.

— «On the nesting of *Troglodytes maculatura*» *Revista «Hbis»*, Londres 1897, Julho.

m) *Dendrocolaptidae*, n) *Formicariidae*:

Ph. L. Selater. «Catalogue of Birds» *Traheophonae*: families *Dendrocolaptidae*, *Formicariidae*, *Conopophagidae*, *Pteroptochidae*. Vol. XV, London 1890.

— Synopsis of the American Ant.-Birds (*Formicariidae*): Proceedings Zoolog. Society, London 1858. Parte I: *Thamnophilinae*. Parte II: *Formicivorinae*. Parte III: *Formicariinae*. Proceedings Zoolog. Soc., London, 1858.

E. A. Goeldi. «On the nesting of *Lehmias nigratura*» *Revista «Hbis»* Londres 1894, Outubro.

— «On the nesting of *Sclerurus umbraticus*» *Revista «Hbis»* Londres 1896, Julho.

— Der «Lehmhans (do-lo-de-barro)» ein brasilianischer Nestkuenstler.» *Bevista «Zoologischen Garten»* (Frankfurt a. M.) Vol. XXVII, 1886.

Ménetriés, Monographie des *Mydiarides*. Mémoires Academie Saint Petersburg 1835.

POMBAS — COLUMBAE

T. Salvadori, «Catalogue of Birds» (*Columbae* or *Pigeons*) Vol. XXI, London 1893.

- C. J. Temminck. Les pigeons. « Paris 1808-1811.
 — « Histoire naturelle générale des Pigeons ». Amsterdam 1813.
 L. Bonaparte. « Coup d'oeil sur l'ordre des Pigeons. » Comptes-Rendus de l'Acad. Sc. Paris 1854-1856.
 — « Iconographie des Pigeons. » Paris 1857. (Incompleta).
 L. Reichenbach. « Die vollstaendigste Naturgeschichte der Tauben (Columbariae) 1852. Dresden.

GALLINACEOS-GALLINAE

- Ogilvie Grant, W. B. « Catalogue of Birds. (Game-Birds: Pterocletes, Gallinae, Opisthocomi, Hemipodii) Vol. XXII, London 1833.
 Selater e Salvin, « Synopsis of the Cracidae. » Proceedings Zoolog. Society, London 1870.
 Ph. L. Selater, « On the Curassows now or lately living in the Society's Garden. » Transactions Zoolog. Society, London 1875.
 — Supplementary notes on the Curassows etc. • Transactions Zoolog. Society, London 1876.
 L. Reichenbach, « Vollstaendigste Naturgeschichte der Huenhnervoegel (Gallinae), Dresden. (1848).
 Schlegel, « Monographie de la famille des Cracini. (Muséum des Pays-Bas) 1889).
 Wagler, « Monographias über generos Crypturus, Nothura e Rhyrchotus. (1827).

CIGANA—OPISTHOCOMIDAE

- Queich, « On the Habits of the Hoatzia. » — Ibis, London, 1890 pag. 327-337.
 E. A. Gouldi, « Opisthocomus cristatus — A cigana. Resenha ornithologica. » Boletim do Museu Paraense, Tomo I, 1895—pag. 167-185.
 — « Opisthocomus cristatus besitzt in der Jugend ein Krallenpaar an jedem F. » (O. c. posside, quando novo, um par de unhas em cada aza). Ornithologische Monatsberichte ». Berlin 1835.

PERNALTOS — GRALLATORES

Bowdler Sharpe, « Catalogue of Birds, Limicolae : Oediceuinae — Parridae — Charadriidae — Scolopacidae. Vol. XXIV, London 1896.

— « Catalogue of Birds : » Fulicariae e Alcedorides : Rallidae, Aramidae, Eurypygidae, Psophidae. Vol. XXIII, London 1894.

L. Reichenbach, Vollstaendigste Naturgeschichte der Grallatores. (Dresden).

H. Burmeister, Investigação anatomica relativa á Seriema (Dicholophas cristatus) (em allemão). Halle, 1853.

E. A. Goeldi, « Acerca de um Socó brasileiro, (Nycticorax Gardeni) » — [em allemão] Schweiz. Baetter fuer. Ornithologie (Zuerich, Suissa) 1889.

NADADORES — NATATORES

Ph. L. Selater e O. Salvini, « A revision of the neotropical Anatidae ». Proceedings of the Zoolog. Society, London 1876, (abril) pag. 358-412.

T. Salvadori, « Catalogue of Birds : Chenomorphae : Palamedidae, Phoenicopteri, Anseres » Vol. XXVII, London 1895.

Eyton, « Monograph of the Anatidae or Duck-Tribe » (1838).

L. Reichenbach, « Vollstaendigste Naturgeschichte der Natatores (Dresden 1845-1850).

Elliot, V. G. Monograph of the genus Pelicanus.

H. Saunders e O. Salvini, « Catalogue of Birds » : Gaviae : Terns, Gulls and Skuas; Tubinares; Petrels and Albatrosses. (Vol. XXV, London 1896.

L. Bonaparte, « Conspectus anserum systematicus ». Comptes-Rendus, Paris 1856.

AVESTRUZES — STRUTHIONIDAE

L. Bonaparte, « Conspectus avium Struthionidum » Comptes-Rendus, Paris 1856.

Schlegel, « Monographie des Struthionidae » (Mnséum des Pays-Bas, 1873.)

Ph. L. Selater, « On the Struthions Birds living in the Society's Menagerie », Transactions of Zoological Society, London 1862.

T. Salvadori, « Catalogue of Birds: » Crypturi e Ratitae. Vol. XXVII, London 1895.

Ph. L. Selater e Salvin, « Nomenclator avium neotropicalium » Londres 1873.

OPRAS GERAES SOBRE AS AVES ACTUAES DO BRASIL

H. Burmeister. « Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens. » Aves. Vol. II e Vol. III, Berlin 1854.

Wied-Neuwied, Principe Maximilian von, « Beitrage zur Naturgeschichte Brasiliens. » Aves; 1826.

— « Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens » 1827.

A. von Pelzeln. « Zur Ornithologie Brasiliens. » (Resultados das viagens de Johannes von Natterer durante os annos de 1817 a 1835.) Wien 1874.

Von Spix. « Avium species novae » 1829. (Grande obra illustrada, com os resultados de expedição Spix-Martius, 1817 a 1829) Outra edição revista por Martins, em 1839.

Swainson. « Birds of Brazil and Mexico. » (Collecção, muito rara, de umas 80 estampas representando aves do Brasil: Tanageridae, Icteridae etc.)

) Ha mais algumas obras, cujos titulos coincidem com a materia aqui comprehendida.

Sao, porém, raras, e além d'isto secundarias e de todo dispensaveis do ponto de vista scientifico.

Claudio, I. T. Desourils « Ornithologie brésilienne ou histoire des Oiseaux du Brésil, remarquables par leur plumage, leur chant ou leurs habitudes. » Londres, 4 vol., com estampas coloridas.

J. M. Conceição Velloso. « Aviário Brasileiro ou galleria ornithologica das Aves indigenas do Brasil. Lisboa, 1800.

TRABALHOS RELATIVOS ÀS AVES DE CERTAS PARTES DO
BRASIL.

W. A. FORBES. «Eleven weeks in Northeastern Brazil» (Avifauna de Pernambuco.) «Ibis.» Londres, 1881.

Ch. Euler. «Beitragge zur Naturgeschichte der Voegel Brasiliens» [Contribuições à Historia Natural das Aves do Brasil]. Revista allemã : «Journal fuer Ornithologie.» 1867, Berfim pag, 399. (Avifauna de Cantagallo, Estado do Rio de Janeiro.)

H. von Ihering. «Die Voegel der Lagoa dos Patos. Zeitschrift f. die ges. Ornithologie. Budapest. (As aves da Lagoa dos Patos). 1888.

Berlepsch-Ihering. «Die Voegel von Taquára do Mundo Novo» (Rio Grande do Sul)—Zeitschrift fuer gesammte Ornithologie; Buda Pest, 1885.

H. v. Berlepsch. [D'este autor ha mais dous trabalhos semelhantes, publicados em allemão, sobre a Avifauna de Santa Catharina e de São Paulo.]

— Enumeração das Aves colligidas no alto Amazonas (Brasil e Perú) por G. Garlepp (em allemão) Cabanis «Journal fuer Ornithologie» 1889, Berlin, Julho.

J. Reinhardt. «Bidrag til Kundskab om Fuglefaunaen; Brasiliens Campos» (Avifauna do sertão do rio das Velhas), em dinamarquês, Copenhague, 1870.

Allen. «Sobre as avos colligidas em Matto Grosso por H. H. Smith» Bulletin of American Museum of Nat. History, 1893.

R. Ridgway «Descripções de novas especies e novos genero, provenientes do baixo Amazonas.» (em inglez)—, Proceedings of U. S. National-Museum 1887.

Selater e Salvin «List of Birds collected by Mr. Wallace on the lower Amazonas and rio Negro.»—Proceeding Zoolog. Society, London-1867.

E. L. Layard «Notes on Birds observed at Pará.» — «Ibis», London 1873.

E. A. Goeldi «Contornos para a avifauna do Pará e da Amazonia inferior.»—Boletim do Museu Paraense Tom. I, pag. 336 (1896).

— «Ornithological results of a Naturalist's Visit to the Coast-region of South-Guyana.—«Ibis» (London) 1893, abril.

G. Koenigswald «Ornithologia Paulista.» Journal fuer Ornithologie, Berlin 1896.

AVIFANA DOS PAIZES VISINHOS

L. Taczanowski «Ornithologie du Pérou.» (1886).

Léotaud, «Ornithologie de l'île de Trinidad.» (1866).

R. Schomburgk, «Fauna & Flora von British-Guyana.» Leipzig 1848. (Aves de I. Cabanis).

D'Orbigny et Ramon de la Sagra, «Aves Cubanas.» Paris 1840.

Ph. L. Selater, «Argentine Ornithology.» 2 vol., London 1888-1889 (Importante obra, ornada de bellas estampas).

Selater-Aplin, On the birds of Uruguay, Ibis», Londres 1894, (abril).

Selater-Kerr, «On the avifauna of the lower Pilcomayo, Ibis.» Londres, 1892 (Janeiro).

Selater-Lane, «Field-Notes on the birds of Chili, Ibis.» Londres, 1897 (Janeiro).

Desmurs, «Castelnau, Expedition en Amerique du Sud: Oiseaux, Paris, 1885.

— «Claudio Gay, Fauna Chilena, Paris 1848.

Baird, Brewer and Ridgway, «Waterbirds of Northamerica»,

D. G. Elliot, «North-American Shore Birds.» London 1895.

AVES FOSSEIS DO BRASILE DO NOVO MUNDO

O. Winge, «E Museu Landii»—Kopenhagen. [Revisão completa

do material paleontologico colleccionado por Lund nas cavernas calcareas do rio das Velhas] [Em dinamarquez].

F. Ameghino. «Mamíferos e aves fósiles argentinas. Enumeración de los Aves fósiles de la Republica Argentina.» Em «Revista Argentina de Historia Natural» I (1891) pag. 255—259; 444—453.

Morero F. P., y Mercerat A. «Catalogo de los Pájaros fósiles de la Republica Argentina.» Em «Anales del Museu de la La Plata» 1891. (Com. 2E estampas.)

Marsh O. «Odontornithes. A monograph of the extinct toothed Birds of North-America.» Washington 1880. (Com 34 estampas.)

SYSTEMATICA E SUA HISTORIA

Gadow H. «Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs.» Volume Aves 1893, fasc. 42—45.

C. Blücher. «Prodomus systematis Mammalium et Avium.» Berlin 1811.

B. Merrens. «Tentamen systematis avium.» Berlin 1813.

L. P. Vieillot. «Analyse d'une nouvelle Ornithologie élémentaire.» Paris, 1816.

Ch. Nitzsch «System der Pterylographie.» Halle 1840.

G. R. Gray. «The genera of Birds.» London, 1844—1849 (3 volumes grandes.)

J. Cabanis. «Ornithologische Notizen.» Archiv fuer Naturgeschichte. Berlin, 1847 — «Museum Heinecanum.» Halberstadt, 1850—1860.

C. L. Bonaparte. «Classification ornithologique par séries.» Comptes-Rendus, Paris, 1859.

T. H. Buxley. «On the classification of Birds.» Proceed. Zoolog. Society, London, 1897.

Ph. L. Selcher. «On the classification of Birds.» Report Brit. Assoc. Adv. Sci. 1889.

Bowdler Sharp. «A Review of recent attempts to classify Birds.»
Budapest, 1881.

M. Fuerbringer. «Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Voegel.» 1888 — [A obra mais detalhada sobre a anatomia comparada das Aves].

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A. Wallace, «The geographical distribution of animals.» London 1870 (2 vols.).

Ph. L. Selater, «The geographical distribution of Birds.» Budapest 1891.



GLOSSARIO EXPLICATIVO DE NOMES GENERICOS

A

Alcedo, Alcedinidae (n. grego; latinizado de *alkvov*)—martim pescador. Aleyone, filha de Eolo, foi transformada, depois de morta, em Martin-pescador. Figura n. filologica.

Amblyrhampus (n. grego) *amblys*—obtusos, sem ponta, e *rhámpus*—bico.

Anabates (n. grego) *anabates*—quem montou, trepou em objecto elevado.

Anabatoides (n. grego) *anabates*—trepador, eidos—semelhante (parecido com o Anabates).

Anaglenops (n. grego) composto e conhecido de Anabates e Xenops

Anas, Anatidae (n. latino) *anas*—maçãca.

Androglossa (n. grego) *aner* (andros)—homem e *glossa*—língua (em língua de gente).

Anodorhynchus (n. grego) *ánodos*—inaccessível, impossível e *rhynchus*—bico (de bico de dimensões impossíveis).

Anous (n. grego) *ánous*—sem juizo, tólo.

Antrostenus (n. grego) *antro*—a gruta, caverna e *stoma*—bocca (com bocca de antro).

Aphobus (n. grego) *áphobos*—sem medo; atrevido.

Aramides (n. grego) *aráomai*—implorar, pedir com insistência (?).

Aramus, Aramidæ.

Ardea, Ardeidae (n. latino).--Ardea, garça.

Arrhemón; (n. grego)—Arrhemon, taciturno.

Arundinicola, (n. latino)—Arundo, junco, (morador das junceas).

Atticara, (n. grego)—Composto com attikós, attico? Não sei como hei de explicar este nome generico em referencia ao nosso passaro brasileiro.

Atinia, nome proprio de um principe historico.

B

Bafara. Deve ser um nome indigena. Se não me engano foi Azara que o introduziô.

Basileuterus, (n. grego)—Basileuteros, (comp.) mais rei, mais Augusto.

Bolborhynchus (n. grego)--Bolbós, bulbo, cebola, e Rhyngchos bico, (com referencia ao bico bojudo).

Botaurus, n. (grego)—Não comprehendo a composição desta palavra. Será de bous, boi e tauros, boi, ou bontóros, espeto de furar um boi. Esta Ave tem uma voz que parece com a do boi. (1)

Brotoperys, (n. grego)—Brotós, homem. Gèrys, voz, (com voz humana).

Buarrhemon, (n. grego)—Boù, prefixo, augmentando a significação. Arrhemón, taciturno.

Bucco, (n. latino)—« bucco », pessoa que tem as faces (buccae) cheias, intumescidas. Refere-se ao bico de bexiga de certas especies, onde elle está engrossado.

C

Calidus, (n. grego). Nome dado pelos antigos autores á um passaro, do qual não se sabe com certeza que especie era.

(1) Provavelmente de boé, grito, é taurós, touro.

Callista, (n. grego)—Kallistos, superlativo de kalós, bonito.

Campephilus, (n. meio latino, meio grego: vox hybrida)—(lat).

campus, campo. (Grego) philéo, amar.

Campias, (n. grego). Kampto, curvar, torcer. Kámpiosdrómos, de percurso, roteiro tortuoso.

Campylorhynchus, n. grego, kampylos, curvado; rhychos, bico.

Canceroma, parece nome latino, cancer, carangueijo; canceroma, termo pathológico, medicina. Esta ave come siris; mas a composição do nome assim mesmo não é de todo clara.

Capito, n. latino, capito, de cabeça grande.

Caprimulgus. Caprimulgidae, n. latino, capra, cabra; mulgeo, mugir, em referencia á antiga fabula, que os bacuráos tiravam o leite das cabras.

Cariamidae, n. indigena, latinizado. Deve ser Cariamidae, Sariamidae, visto que se diz «Seriema» e não «Keriema».

Cassicus, n. indigena, latinizado.

Celeus, n. grego. Keleúsís, acção de ordenar, commando; em referencia ao gesto imperioso d'esta ave.

Certhiola, n. grego. Diminutivo de kérthios, especie de pequena ave trepadora. Linneo adoptou esta palavra para o nosso passaro.

Ceryle, n. grego. Kacrylos, nome dado pelos autores gregos a um passaro aquatico: não se sabe bem qual foi. Foi empregado para certos Martin-pescadores.

Chaetura, n. grego. Chaitae, cabelo; ouirá, cauda; em referencia a cauda fina.

Chamaepelia, n. grego. Chamai, no chão; péleia, pomba; pomba do chão.

Chamaezosa, n. grego. Chamai, no chão, deitado; zóo, viver.

Charadrius, Charadriidae, n. grego. Charadeia, funda na beira do rio. Charadriós, passaro aquatico dos antigos; talvez o ch. pluvialis.

Chasmarhynchus, n. grego. Chasma, abysmo, abertura grande; rhyggehós, bico, em referencia ao modo de abrir o bico).

Chauna, nome indigena, latinisado.

Chelidoptera, n. grego. Chelidon, andorinha; pteron, aza.

Chenalopex, n. grego. Chaén, ganso; alópaéx, raposa.

Chiromachaeris, n. grego. Cheir, mão; macháira, facão, espada curta, punhal.

Chiroxiphia, n. grego. Chár (hae), a mão; xiphos, a espada; em referencia ás duas pennas medianas da cauda em fórma de curta espada.

Chloroenas, n. grego. Chlorós, verde-amarello; oinás, pomba.

Chloronérpes, n. grego. Chlorós, verde; hérpaés, que vae se arrastando.

Chlorophonia, n. grego. Chlorós, verde; phonae, voz, canto. Julgo que devia ser uma contracção de Chlorós e Euphonia.

Chordeiles. Não encontro explicação plausivel deste nome de origem grego. «Chardapsos» e «Chardcileós» eram nomes de moléstias intestinaes nos autores gregos e talvez o nosso passaro tinha algum emprego entre os medicos da antiguidade?

Chrysomitris, n. grego. Chrysós, ouro; nítra, diadema, turban.

Chrysoptilus, n. grego. Chrysós, ouro; pliton, aza, penna.

Ciconia, n. latino. Ciconia, cegonha.

Cissopis, n. grego. Kissa (Kitta), nome que os antigos deram á pega (Pica). Ops (opós) cara, physionomia.

Cistothorus, n. grego. Kistos, arbusto, arvore pequena; thoryséo, fazer barulho, cochichar.

Cnipolegus, n. grego. Knipós, cascavelhar. (Knipólégos é nome já empregado por Aristoteles para designar certo pica-páo).

Coccororus, n. grego. Kókkos, grão, semente; borós, quem devora.

Coccygus, n. grego. Kókkya, kókkugas, cúco.

Cocreba, n. tupy, já empregado por Markgrav para os «Sahis».

Colaptes, n. grego. Kolaptaes, canha, martello, instrumentos de lavar madeira e pedra. *

Columba, Columbidae, n. latino. Columba, pomba.

Conopophaga, n. grego. Kónops (hó, moçquito; phagein, comer).

Comuridae, n. grego. Comurus. Kónos, (cunha) ourá, cauda.

Copurus, n. grego. Kópis, (hã), a face comprida de imolação dos antigos. Ourá, cauda, (em referencia as pennas enormemente alonga-las da cauda).

Coracomorphae, n. grego. Kórax, corvo. Mórphâe, figura, fôrma (de apparencia, fôrma de corvo).

Corvus, Corvidae, n. latino. Corvus, corvo, nome já empregado pelos autores antigos para designar os mesmos passaros.

Coryphospingus, n. grego. Koryphâe, cabeça, vertice; ornamento de cabeça de mulher. Spinós (spiggós), pequeno passaro dos antigos (talvez pinta-silgo).

Cotinga, n. indigena; parece ser palavra tupi.

Cotyle, n. grego. Kotylâe, objecto oco, caverna, gruta; em referencia á nidificação da ave.

Crax, Cracidae, n. grego. Krázo, gritar (do gallo), gritador, cantador.

Crossophthalmus, n. grego. Krossós, margem, einta; ophthalmós, olho; em referencia á einta ao redor do olho.

Crotopezus, (Turdus). Krótos, barulho que se faz batendo (craquement); pezós, quem vai á pé.

Crotophaga, n. grego. Króton, carrapato, larva de insecto, etc. Phagein, comer, (comedor de carrapatos e vermes).

Cuculus, Cuculidae, n. latino. Nome evidentemente anomatopeico, empregado já pelos antigos. (Kokkyx, nome grego).

Cyanocorax, n. grego. Kyanos, azul; Kórax, corvô.

Cyanopagon, n. grego. Kyanos, azul; Pagon, barba.

Cygnos, n. grego. Kyknos, cysne.

Cyclorhis, n. grego. Kyklos, círculo; rhis (rhinós), nariz, bico.
 Cyphorhinus, n. grego. Kyphós, armado, bojudo; rhinos, gen. de rhis, nariz, bico.

Cypsetus, Cypsetidae, n. grego. Kypselos, andorinha dos muros, paredões; kypselae, buraco de muro.

D

Dacnis, n. grego. Daknis, chamavam já autores antigos um pequeno passaro, de posição systematica incerta. O nome foi adoptado para este genero.

Dasycephala, n. grego. Dasys, felpudo, aspero; kephalae, cabeça.

Dendrocolaptes, n. grego. Déndron, arvore; kolápto, entalhar, lavar com machado, martello.

Dendrocygna, n. grego. Déndron, arvore; kyknos, cysne, ganso, (ganso arboreo).

Dendrocca, n. grego. Déndron, arvore; oikéo, habitar, morar.

Deroptylus, n. grego. Dacrós, comprido; ptyon, abano; em referencia á colleira larga e comprida.

Dicholophus, n. gregó. Dicha, duas vezes dividido; láphos, topete; em referencia ao topete biserial.

Diomedea, n. grego. Diomedes, heroe grego, desapareceu n'uma ilha perto de Tarento e os companheiros d'elle, ineconsolaveis, foram transformados em gaviões. Linneo adoptou este nome para outra ave.

Diptopterus, n. grego. Diplos, dobrado; pterón, penna, aza.

Dolichonyx, n. grego. Dolichós, comprido, alongado; onyx, unha, garra.

Doacobius, n. grego. Dónax, junco. Donakóbios, que vive nos juncos.

Dromacoeyx, n. grego. Dromeus, pessoa que corre, estafeta; kókkyx, cúco.

Dryocapus, n. grego. *Drys*, arvore; *kópto*, cortar, derrubar.

Dysithamnus, n. grego. *Dysis*, o esconder, mergulhar, desaparecer; *thámnos* (hó), o mato denso (que se esconde no mato).

E

Elaenca, n. grego. *Elaincos*, da oliveira (elaia). Julgo que deve referir-se á côr azeitona d'estas aves.

Eleothreptus, n. grego. *Heleiós*, que vive nos brejos; *threptós*, criado, nutrido; (passaro criado nos brejos).

Embernagra, nome que me parece neo-latino e cuja significação exacta não conheço.

Empidochanes, n. grego. *Empis*, mosquito; *chanyo*, abrir bocca, guela larga. (Que abarea mosquitos com sua guela espaçosa).

Empidonomus, n. grego. *Empis*, (idos), mosquito, mútica; *nomós* (hó), o pasto, (que se vê em lugares, onde ha muitos mosquitos).

Erennetes, n. grego. *Erennetaes*, iuvestigador, escrutador.

Erismatura, n. grego. *Ereisma*, apoio; ourá, cauda.

Euchroua, n. grego. *Enchraos*, com bonitas cores; ourá, cauda, (com cauda de bonitas cores).

Eucometis, n. grego. *Eu*, bonito; *kómae*, cabelleira, adorno de penna. (*Komáeílaes*).

Euphonia, n. grego. *Eu*, bonito; *phonae*, voz, canto.

Eurypyga, n. grego. *Eurys*, largo; *pygae*, parte trazeira; em referência á cauda-larga.

Euscarthmus, n. grego. *Eu*, bem; *skarthmós*, salto, pulo, movimento rapido.

F

Fringillidae, n. latino. *Fringilla*, tentilhão.

Fulica, n. latino. Nome proprio de um passaro aquatico dos antigos.

Furnarius, (n. latino). *Furnus*, forno; *furnarino*, padeiro.

G

Galbula, n. latino. É nome que os autores antigos derão a uma especie de Sabiá (*Oriolus galbula*); Linneu o adoptou para as «cavadeiras.»

Gallinula, n. latino. Gallinha pequena; nome já usado pelos antigos.

Geronticus, n. grego. Gerontikós, de velho, de senador (ave respeitada pelos antigos).

Grallatores, n. latino. Grallae, pernas altas, de páo; grallator, quem usa de taes pernas.

Grallaria, n. latino. Derivado de outro, «grallae». (veja grallatôres).

Guiraca, n. indigena, latinisado (de guira, palavra Tupy para muitos passaros).

Gymnomystax, n. grego. Gymnós, nú; mystax (mystakos), labio superior, bigode.

H

Haematopus, n. grego. Haima, sangue; pous, pé, perna.

Haplospiza, n. grego. Haplós, (unico, inteiriço), nobre; spóza, nome dos antigos gregos para o tentilhão. (*Fringilla caelebo*).

Heleodytes, n. grego. Heleón; miseravelmente; dytaes, quem mergulha.

Helicura, Hicura, n. grego. Helikos, torcido; ourã, cauda.

Heliornis, n. grego. Haelios, sol; ornis, passaro.

Hemipalama, n. grego. Haemi, metade, (de tamanho medio); palamae, palma da mão, mão.

Heteropelma, n. grego. Héteros, outro, diverso; pélma, (tó), planta do pé.

Himantopus, n. grego. Himantopous, nome de um passaro pernalto dos antigos; himas, (antos), chicote de couro.

Hirundo, Hiundinidae, n. latino. Hirundo, andorinha.

Hoplopterus, n. grego. Hóplon, arma, instrumento de defeza; ptéron, aza; com referencia ao espinho no encontro.

Hylophilus, n. grego. Hylae, matto; philéo, amar, gostar de.

Hyphantes, n. grego. Hyphantaes, que se occupa de tecer.

I

Ibis, n. grego. Ibis, idos; nome dado pelos antigos já a uma especie do Egypto.

Icterus, n. grego. Ikteros, nome de uma molestia que os antigos julgavam poder ser curada com o aspecto de um passaro amarello (talvez o Oriolus galbula). Termo creado por Linneo.

Ilicura, veja Helicura;

Iacamerops. Evidentemente um nome composto, de «*jacamar*», nome indigena de certos gallulides, e *merops*, o nome latino do «papa-abelha» da Europa.

J

Lamprospiza, n. grego. Lamprós, luzente, Frilhante; spiza, nome dado pelos autores antigos ao tentilhão.

Larus, Laridae, n. grego. Larós, nome de um passaro aquatico voraz, empregado já pelos antigos autores.

Lathria, n. grego. Láthrios, clandestino, occulto, escondido no escuro.

Leistes, n. grego. Lacistaes, que rouba, fúla.

Leptophila, n. grego. Leptós, pequeno, miudo; philein, amar. Que gosta das cousas pequenas, miudas.

Leucoblepharus (Basilonterus). Leukós, branco; blepharón, palpebra (grego).

Leucotis, de orelhas brancas (grego).

Leucophthalmus, de olhos brancos (grego).

Limosa, n. latino. Limus, lodo.

Lipangus, n. grego. Lipangaes, sem luz, escuro, cego.

Lochmias, n. grego. Lachmaeos, de emboscada, escondido no matto.

Lurocalis, n. grego, mal formado. Evidentemente devia-se escrever Layrokallou ou Lyropsalis. Lyra, lyra. Kallos, belleza; em referencia á cauda.

VI

Macroceus, n. grego. Makrós, grande; kerkos, cauda.

Macrorhamphus, n. grego. Makrós, grande; rhámpfos, bico.

Megarhynchus, n. grego. Mégas, grande; Tó rhygchos, bico.

Melanerpes, n. grego. Mélas, preto, hérapes, que vae se arrastando.

Mimus, n. grego. Mimos, comediante, actor, que imita; em referencia ao canto destas aves.

Mionectes, nome mal composto, de origem grega. Melhor seria Myiotheras, caçador de moscas.

Mnioltidae, n. grego. Mnion, musgo, pequena planta finalmente recortada.

Molothrus, Mólubrus, n. grego. Malobros, guloso, que gosta de petiscos.

Momotus, n. indigena, latinisado. «Motmot» é, ao que parece, palavra mexicana.

Monasa, n. grego. Monázo, monáso, viver solitariamente; passaro solitario.

Motacillidae, n. latino. Motacilla, alveola.

Muscipipra (vox hybrida). Musca, mosca, n. latino; Pipra, nome grego de certo passaro; veja Pipra.

Muscivora, n. latino. Musca, mosca; que devora moscas.

Mycteria, n. grego. Myktaer, nariz, biccio; em referencia ao bico comprido.

Myiobius, n. grego. Myia, mosca : biós, viver ; que vive, se sustenta de moscas.

Myiodynastes, n. grego. Myia, mosca. Dynástaes, príncipe, prepotente ; rei das moscas.

Myiozetetes, n. grego. Myia, mosca ; zaetaetaes, inspector, fiscal (nome creado por Luciano Bonaparte, 1854)

Myothlypis, n. grego. Myia, mosca, mosquito ; thlibo, thlipsis, triturar, esmagar.

N

Nemosia, n. grego, latinizado. Némos, némeos, pasto, mato, bosque.

Neomorphus, n. grego. Neomorphos; néos, novo, morphae, forma, feitiço.

Neopelma, n. grego. Néos, novo, joven, fresco ; tó péлма, planta do pé.

Nephoetes, n. grego. To néphos, a nuvem ; kaeténo, caçar, apontar [objectos grandes] ; passaro de vôo rapido, que parece caçar as nuvens.

Nothura, n. grego. Nóthos, falso, illegitimo ; ourá, cauda ; em referencia á cauda pequena.

Numenius, n. grego. Néos, novo ; maen, lua ; em referencia ao bico semelhando a lua.

Nyctibius, n. grego. Nyx, nyktós, noite. Nyktibios, que vive de noite.

Nycticorax, (n. grego). Nyx, noite ; kórax, corvo ; corvo de noite, em referencia aos gritos nocturnos.

O

Octopteryx, n. grego. Októ, oito ; pteryx, penna, aza ; com referencia ás 8 pennas da caudã.

Odontophorus, n. grego. Odoús, dente ; pharéo, portar ; com referencia aos dentes no bico.

Odontorhynchus, n. grego. Odoûs, dente; rhyngchos, bico.

Oedienemus, n. grego. Oïdos, inchação, tumefacção; knaemae, coxa; em referência ás pennas robustas.

Opisthocomus, n. grego. Opisthokomos, provido de pennas no occiput.

Orchesticus, n. grego. Orchaestikós, dansador habil.

Orchilus, n. grego. Orchilos, nome dado por Aristoteles a um passaro pequeno; e usado, como parece, como synonymo de tróchilos, a carriçuba do Velho Mundo.

Oropelia, n. grego. Oros, montanha; péleia, pomba.

Ortalida, n. grego. Ortalis, ortalides, pinto pequeno. De ortaliza, bater com as azas.

Orthogenys, n. grego. Orthós, direito, recto; génys, queixo.

Ortygometra, n. grego. Ortygometra, rainha das codornas; nome d'este passaro entre os antigos.

Ortyx, n. grego. Ortyx, órtigos, nome usado pelos autores gregos para designar a codorna européa; coturnix dactylisonans.

Oryzoborus, n. grego. Oryza, arroz; borós, devorante, que come.

Ostinops, n. grego. Ostinos, osteinos, de osso; ops, opós, olhar, cara; em referência ao forte bico.

Ourax, n. grego. Ourax, nome dado já pelos autores antigos a uma gallinha brava; Tetuo, tétrix.

PARALAMEDEA

Palamedea, n. grego. Palamaedae é nome de um heroe grego, do qual se diz que adoptou a formação das suas tropas do vôo dos grús; aves palamedea grú.

Paospiza, poospiza. Paós, parente, por casamento; spiza, tentilhão, nome grego d'esta ave.

Paroaria, me parece nome indigena, latinisado.

Parra, Parrididae, n. grego. Parra, nome de um passaro omni-noso dos antigos. Parraesiagómai, fallar sem interrupção, sem acabar.

Pelecanus, *Pelecanidae*, n. grego. *Pelekan*, nome dos gregos, dado ao mesmo passaro. *Pelekão*, trabalhar com o machado.

Penelope, n. grego. *Penelope*, nome da mulher de *Odysseus*, celebre pela sua fidelidade e constancia.

Peristera, n. grego. *Peristera*, nome já usado pelos autore^s antigos para designar uma especie de pomba.

Petrochelidon, n. grego. *Pétros*, pedra; *chelidón*, andorinha.

Phaëton, n. grego. *Phaëton*, filho de *Helios*, deus do Sol; figura mythologica.

Phalacrocorax, n. grego. *Phalacrós*, de cabeça nua; *kórax*, corvo.

Phalaropus, n. grego. *Phalarós*, luzente; *pous*, perna, pé.

Pharomachus, n. grego. *Pháros*, tó, manto, purpura de rainhas (*Calypso*, *Circe*); *makrós*, comprido.

Pheucticus, n. grego. *Pheuktikós*, fugitivo.

Phibalura, n. grego. *Phibaléa*, especie de figo; *ourá*, cauda; me parece referência á cauda recortada.

Philydor, n. grego. *Philydros*, quem gosta da agua, humidade.

Phoenicotherapis, n. grego. *Phoínikós*, purpureo; *therapis*, nome dado pelos antigos a um passarinho pequeno; talvez o pintasilgo.

Phœnicopterus, *Phœnicopteridae*, n. grego. *Phœnikópteros*, com azas cor de purpura.

Phrygillus, n. grego. Com o nome «*phrygilos*» já apparece entre os antigos autores gregos uma ave pequena, sem que se saiba exactamente qual era. Julga-se talvez identico com o termo latino *fringilla*.

Piaya. Deve ser nome derivado de uma palavra indigena. Grego não é.

Picolaptes (vox hybrida) de *picus*, pica-páo, latim; e *koláptes* que maneja o *martelló*, grego.

Picumnus, n. latino. *Picumnus* e *Pilumnus* erão divindades dos antigos Romanos; a primeira devia guardar as crianças contra desgraças, a segunda devia dar-lhes crescimento e saude.

Picus, Picidae, n. latino. Picus, pica-páo, nome já usado por Plinius e os antigos autores romanos.

Pionias, Pionopsitthaeus, n. grego. Pion, gordo, corpulento.

Pipra, n. grego. «Pipra» é nome dado por Aristoteles a um passaro, que, ao que parece, foi um pica-páo; Linneo o adoptou para os «tangerás».

Pipridea, n. grego, latinisado. Confer «Pipar»; diminutivo de Pipra.

Pitangus, n. indigena, latinisado.

Ptylus, n. grego. Pitylos, nome de um passaro dos antigos. Pitylos é tambem barulho dos remos na agua.

Platalea, Plataleidae, n. grego. Plátae, parte chata do remo. Platecon, pedaço de páo plano.

Platyrrhynchus, n. grego. Platys, chato; tó rhygchos, bieco.

Plotus, n. grego. Plotós, que nada.

Podiceps, Podicepidae, n. latino. Podex, uropygio. Pes, pé; em referencia á circumstancia de serem os pés inseridos muito para traz. Devia ser «Podicipes, Podicepidae».

Podoa, n. grego. Podóo, manobrar com as velas (par les boulines); poûs, pé.

Poecilotis, Hylophilus. Poikilos, variado de cores. Oûs, otós, orelha (grego).

Porphyrio, n. grego. Porphyrion, nome de um passaro aquatico dos antigos (P. antiquarum).

Porzana, n. italiano latinisado.

Prion, n. grego. Prion, serrote; em referencia á forma da margem do bico de cima.

Procellaria, Procellaridae, n. latino. Procella, tempestade; ave de tempestade.

Procnias, n. grego. Proknis, proknidas, nome que os antigos gregos derão a uma qualidade de figo secco.

Progne, n. grego. Figura mythologica, figurando já, se não me engano, nas «Metamorphoses» de Ovidio.

Psaris, n. grego. Psár, hó, o estorninho.

Psarocolius, n. grego. Psár, estorninho; koliôs, koloíôs, especie de passaro dos antigos autores; não se sabe bem qual foi.

Psittacus, n. grégo. Psittakos, papagaio, talvez de psitta, assobio dos pastores para chamar os animaes que guardam.

Psophia, n. grego. Psóphos, barulho, som.

Pteroglossus, n. grego. Pterón, aza, penna; Glóssae, lingua; em referencia á lingua, que se parece com uma penna.

Pteroptochus, n. grego. Pterón, aza; ptochós, pobre, parco, misero; de aza mesquinha, insignificante.

Ptilochloris, n. grego. Ptilon, tó, a pennugem; chloris, a femea do chlorion, nome dado por Aristoteles a um passaro de barriga amarellada (Emberiza citrinella).

Pyranga. Dizem uns autores que é nome grego, de pyr-fogo. Creio que é mais razoavel de explicar o nome com palavra tupy: piranga; yermelha.

Pyriglena, n. grego. Pyr, fogo; glaenae, pupilla; pupilla cõr de fogo.

Pyrhocoma, n. grego. Pyr, fogo; kómae, cabelleira, topete.

Pyrhura, n. grego. Pyr, pyrós, fogo; ourá, cauda; em referencia á cauda encarnada.

Q

Querquedula, n. latino. Nome dado já pelos antigos a uma marreca, que frequentava bosques de carvalho (quercus), na beira dos rios.

R

Rallidae, n. latinisado, da palavra allemã «Ralle», passaro semelhante ao nosso «açanã».

Ratitae, n. latino. Ratis, jangala; em referencia ao externo plano, desprovido de «carina» ou crista.

Rhamphastus, n. grego. Rhampházo, ter um bico curvado.

Rhamphocoelus, n. grego. Rhámphos, bico; kóilos, oco, concavo, profundo.

Rhea, n. grego. Rhea ou Kybélae, filha de Ouranos, divindade dos antigos gregos.

Rhynchops, n. grego. Abreviado de Rhynchopsalia. Rhygochos, bico, e psalis, tesoura; bico de tesoura.

Rhynchotus, n. grego. Rhygochos, bico.

S

Saltator, n. latino. Saltare, saltator, saltar.

Sarkidioornis, n. grego. Sarkidion, pequeno pedaço de carne; ornís, passaro.

Saurophagus, n. grego. Saúros, hó, o lagarto; phagein, comer.

Scaphidurus, n. grego. Skaphís, skaphidos, pequena embarcação, canoa; ourá, cauda.

Scaphorhynchus, n. grego. Skápha, o bote, canoa; rhygochos, bico.

Scardafella, nome que Dante empregou para designar uma téra, que não se sabe qual fora. Bonaparte foi procurar tal nome para uma nossa pomba.

Schistochlamys, n. grego. Schistós, partido, rasgado, que se separa por escamas; chlamys, roupa de cima, manto.

Sclerurus, n. grego. Sklaerós; duro, rigido; ourá, cauda; em referencia ás pennas da cauda.

Scolapax, Scolopacidia, n. grego. Skólops, bengala, cacete; em referencia ao bico comprido.

Selenidera, n. grego. Selaenae, lua; daeraes, comprido; em referencia á fita amarella na nuca.

Serpophaga, n. grego. Sérphos, hó, mosquito, mosca pequena; phagein, comer. Devia ser «Serphophaga».

Sisopygis, n. grego. Seio; abanar, sacudir; pygae, parte trazeira. Sisopygis já era nome empregado pelos antigos para uma ave, que parece ter sido uma das Motacilias do Velho Mundo.

Sittace, n. grego. Sítákak, papagaio, nome que os gregos derão áquellas especies que vierão da India Oriental.

Spermophila, n. grego. Sperma, grão, semente; philéo, amo, gosto de.

Steganopodes, n. grego. Steganós, coberto; pou's, pé; aves com membrãna entre os dedos.

Stenopsis, n. grego. Stinos, estreito; ops, opós, rosto, olho.

Stephanophorus, n. grego. Stephanos, coroa, topete; phoreo, carregar.

Sterna, n. hollandez «stern», latinizado.

Strepsilas, n. grego. Stréphein, virar; las, pedra; vira pedras.

Strix, Strigides, n. latino. Strix, bruxa.

Struthio, Struthionidae, n. grego. Strouthion, avestruz.

Sula, n. popular que nas Ilhas Far-Oer [N. da Inglaterra] dão á Sula bassana.

Sycalis, n. grego. Sykon, figo; comedor de figos.

Symphemia, n. grego. Symphaemi, fallar com, concordar com. Julgo que devia significar «ave que com os seus semelhantes faz barulho».

Synallaxis, n. grego. Synállaxis, hae, commercio, trafego, vida agitada; passaro muito atarefado.

Synallaxis, n. grego. Synaliáxis, synallágae, conferencia, disputa, palestra; passaro que gosta de palestra.



Tachypetés, n. grego. Tachypetaes, que vóa depressa. Tachys, rapido; pétomai, voar.

Tachyphonus, n. grego. Tachyphonos, que falla ligeiro, de pressa.

Taenioptera, n. grego. Tainia, haec, a fita, listra : ptéron, aza; com listra nas azas.

Tanagra. Parece que Linneo adoptou a palavra indigena «tan-gará [tupy], empregando-a com inversão de letras para designar os «Sahi-açús».

Tantalus, n. grego. Tántalos, filho de Jupiter, transformado por ter trahido os segredos dos deuses, castigado com fome e sede perpetua; refere-se á voracidade d'esta ave.

Tetrao, Tetraonidae, n. grego. Tetràon, gallinha brava, gallo silvestre. Tetrao magallus.

Thalassidroma, n. grego. Thalàssae, mar; drómos, que corre; ave que corre no mar.

Thamnomanes, n. grego. Thàmnos, arbusto, matto baixo; manaes, criado, servente.

Thamphilus, n. grego. Thámnos, arbusto, matto baixo; philéo, amo, gosto de.

Thryothorus, n. grego. Thryon, junco,ervas palustres; thoryséo, fazer barulho, murmurar.

Tiáris, n. grego. Tiára, especie de turban, usado antigamente pelos Persas.

Tigrisoma, n. grego. Tigris, tigre, animal feroz; sóma, corpo; com referencia ás estrias pretas sobre fundo amarellado.

Tijuca, n. indigena, latinisado.

Tinamus, Tinamidae, evidentemente latinisado da palavra indigena [tupy] «inhambú».

Tityra, n. grego. Tityros, nome de assobio dos pastores entre os antigos gregos. Confer o principio das Bucolica de Virgilio.

Todus, n. indigena, «todi», latinisado.

Todirostrum, idem; composto com rostrum, bico [vox hybrida].

Totanus, n. italiano, latinizado. Totano, quem corre na praia.

Triccus, n. grego. Trígkós, kó, tecto, muro que sobresahe.

Deve talvez ser explicado pela cabeça relativamente grande em proporção com o corpo pequeno.

Trichás, n. grego. Trichás, trichados; era nome dado pelos antigos gregos a uma especie de sabiá. Foi adoptado para este genero.

Trichothraupis, n. grego. Trichós, gen. de thrix, cabelo; thraupis, nome dado pelos antigos a um passarinho pequeno, pintasilgo.

Trielaria, n. grego. Triklária, nome de uma festa dos antigos gregos em honra de Diana.

Tringa, n. grego. Tryggas, nome de um passaro, citado por Aristoteles; não se sabe exactamente qual foi.

Tringoides, n. grego. Trygga, passaro [v. Tringa]; Oeidaes, semelhante.

Tripsurus, n. grego. Tripsis, acção de esfregar, roçar; ourá, cauda; passaro que roça com a cauda no páo.

Trochilus, n. grego. Tróchilos é um nome dado pelos autores antigos a um passaro, que talvez foi um «macariço». Linneo o adoptou para os Beija-flores.

Troglodytes, Troglotidae, n. grego. Troglodytaes, que se enfia em cavidades, cavernas.

Troglodytes, n. grego. Troglodytaes, que mora, habita nos buracos, cavernas.

Trogon, n. grego. Trógon, que roe, roe nozes; de trágo, comer com estalós.

Turdus, Turdidae, n. latino. Turdus, sabiá. Nome empregado já pelos antigos autores romanos.

Tyaanus, n. grego. Tyrranos, seuhor absoluto, rei, despota.

V

Virco, Virconidae.

Volatinia, n. latino.

Vultur, n. latino. Nome dado já pelos autores antigos para as mesmas Rapineiras.

X

Xanthosomus, n. grego. Xanthós, amarelo, amarellado; sóma, corpo, tronco.

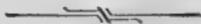
Xenops, n. grego. Xénos, estranho, singular; ops, rosto, face; do aspecto exquisito, por causa do bico.

Xiphorhynchus, n. grego. Xiphos, espada; rhygchos, bico.

Z

Zenaída, n. grego. Zaen, nome poetico de Jupiter; aídaes, invisível. Não comprehendo como o Sr. Reichenbach foi procurar tão longe um nome para uma pomba.

Zonotrichia, n. grego. Zónae, cinta, cintura; trichias, uma especie de passaros; talvez uma sabiá dos antigos. Trichias tambem significa encabellado.



INDICE ALPHABETICO

A

- Abibe, pag. 484.
Abutres, Vulturides, pag. 37, 39--43.
Acãe-rubixá, pag. 277.
Acahen, pag. 262.
Açanás, pag. 454.
Acará, pag. 516.
Acaratinga, pag. 516.
Acauã, pag. 59.
Accipiter, poliogaster, pag. 39.
Accipitres, Rapineiros diurnos, pag. 37--63.
Accipitrines, Açores, grupo dos, pag. 58.
Accipitrinus, Deróptys, «*anacã*», pag. 122--124.
Acumatanga, pag. 121.
Acurána, (*Bacuráu*), pag. 192.
Aegialitis collaris, pag. 487.
Aegialitis, genero, pag. 487.
Aegialitis, semipalmatus, pag. 488.
Aepioruis, pag. 614.
Aestiva, Androglossa, *Popagaio Grego* (verdadeiro) pag. 114--116.
Aethereus, Phaeton, pag. 598--600.
Affinidade, das aves com os Reptis, pag. 8.
Affinis, Cassicus (Icterides), pag. 280.
Agami, Ardea, pag. 519.
Agamia, agami, pag. 519.
Agamis, pag. 502--508.

- Agaxadeira, pag. 461.
Aguapeçaca, pag. 481 (nota).
Ajajá, pag. 532.
Ajajá, Platalea, pag. 532—535.
Ajnrú, pag. 114.
Ajnrú-açú, pag. 119.
Ajnrú-apára, pag. 118.
Ajurú-catinga, pag. 90.
Ajurú-curúca, pag. 116.
Ajurú-curú-júba, pag. 116.
Ajurú-eté-cu, pag. 121.
Ajurú-jubacanga, pag. 98.
Albatroz, pag. 588.
Albicollis, Geronticus, pag. 535.
Albicollis, Leucochloris, (Trachilides), pag. 226—227.
Albicollis, Ortygometra, (Porzana), pag. 455.
Albicollis, Theresticus, pag. 535.
Albicollis, Turdus, pag. 254.
Albirostris, Cassiculus, pag. 280.
Albiventris, Ortalis, pag. 408.
Alcatraz, pag. 596.
Alcavara, pag. 522.
Alcedinides, artistas na pescaria, pag. 490.
Alcedinides, «*Martim-pescadores*», familia dos, pag. 167, 186—192.
Alcedinides, ninhos e ovos dos, pag. 191—192.
Alcidae, familia dos, pag. 602.
Alector, Crax, pag. 391.
Aletornis, fossil, pag. 560.
Alma de gato, pag. 161.
Alma de mestre, pag. 588.
Amazona, Ceryle, pag. 188.
Amazonica, Androglossa, «*Curica*», pag. 116—118.

- American, gold-plover, pag. 488.
American, oyster-catcher, pag. 493.
Americana, Ceryle, pag. 189.
Americana, Mycteria, pag. 540—543.
Americana, Rhea, pag. 608—615.
Amethystina, Calliphlox, (Trachilides), pag. 231—232.
Ampelio cucullatus, (Cotingides), pag. 340.
Anacã, pag. 92.
Anacã, pag. 122—123.
Anambés, nome amazonico para a maioria das especies da familia dos Catingides, pag. 335.
Anambé branco, nome usual no Pará, para Xipholena lamellipennis, pag. 340.
Anambé grande, (coaracy-uirá), nome dado no Amazonas ao Haematoderus militaris (Cotingidae), pag. 336.
Anás, melanócephala, pag. 576.
Anas, (Nyroca) erythrophthalma, pag. 575.
Anatidae, conjuncto dos, pag. 564.
Anatidae, familia dos, pag. 564—584.
Anatidae, formas brasileiras, pag. 565.
Andorinha do matto, pag. 171.
Andorinhas, pag. 204—209.
Andorinhas, como cantores, pag. 21.
Andorinhas, ninho artistico de certas especies, pag. 21—25.
Andorinhões, pag. 200—204.
Andorinhões das tormentas pag. 587—589.
Androglossa aestiva, *Papagaio Grego* (verdadeiro), pag. 114—116.
Androglossa amazonica, «Curica» pag. 116—118.
Androglossa dialemata, «Caracué», pag. 117—118.
Androglossa Dufresnii, «Acumotanga», pag. 121—122.
Androglossa farinosa, «Moleiro», pag. 119.
Androglossa festiva, pag. 118.

- Androglossa, genero (Chrysotis), pag. 113—132.
Androglossa Natereri, pag. 78.
Androglossa ochrocephala, pag. 118—119.
Androglossa Prêtrii, «Chorão», pag. 120—122.
Androglossa vinacea, «Juruêba», pag. 119—120.
Anhinga, pag. 590—592.
Anhinga, Plotus, pag. 590—592.
Anhuma, pag. 550.
Anhupocca, pag. 553.
Ani, Crotophaga, pag. 159.
Anous stolidus, pag. 535—586.
Anó-guaygurú, Crotophaga major, pag. 159. Nome usual no Paraguay.
Anthus Chii, «Peruinho do campo», pag. 310.
Anthus correndeira, (Sturnoides), pag. 311.
Anthus rufus, Sturnoides, pag. 310.
Antophagos pag. 626.
Antrostomus, genero, (Caprimulgides), pag. 196.
Anú-branco, pag. 160.
Anú-coróca, (coróya), pag. 159.
Anú do brejo, pag. 159.
Anú do campo, pag. 160.
Anú grande, pag. 159.
Anú-guaçú, pag. 159.
Anumby-synallaxis frontalis, pag. 348. Nome usual no Paraguay.
Anú pequeno, pag. 159.
Anú preto, pag. 159.
Anús, canto melancholico dos, pag. 21.
Anús, pag. 158—167.
Aphantochroa cirrhochloris, (Trechilides), pag. 224.
Apterygidae pag. 603.
Araçary, Pteroglossus, «Araçary commun», pag. 111.

- Araçary-bananã, pag. 140.
 Araçary commum, pag. 141.
 Araçary de cabellos arrepiados, pag. 161.
 Araçary-póca, pag. 139.
 Araçarys, pag. 139—142.
 Araçua-ava, pag. 110.
 Aracuan, Ortalis, pag. 408.
 Aracuans, pag. 403, 415—417.
 Araguahy, pag. 100.
 Aramidae, familia dos, pag. 446, 499—502.
 Aramides cayennensis, pags. 449 e 450.
 Aramides, genero, pags. 449 a 454.
 Aramides gigas (ypecaha), pag. 450.
 Aramides mangle, pag. 450.
 Aramides nigricans, pag. 450.
 Aramides plumbea, pag. 450.
 Aramides saracura (plumbea), pag. 450.
 Aramides ypecaha, pag. 450.
 Aramus pictus, pag. 502.
 Aramus scolopaceus, pags. 499 a 502.
 Arapapá, pags. 526 a 528.
 Araparú (Irapurú) nome amazonico para diversas especies da familia dos Piprides (Pipra, Chiroxiphia) pag. 329.
 Araponga, pag. 340.
 Araponga da horta, pag. 323.
 Arapongas, pag. 336.
 Arara-canga, pag. 82.
 Arara-piranga, pag. 82.
 Arara preta, pag. 88.
 Arára-preta, pag. 86.
 Arara verde, Sittace chloroptera, pag. 82.
 Arara vermella, pag. 82.

- Arára-una, pag. 86.
Arara-una, pag. 88.
Aráras, pags. 79 a 95.
Aráras azues, pags. 86 a 89.
Aráras verdes, pags. 89 a 93.
Aráras vermelhas, pags. 81 a 86.
Ararica, pag. 89.
Ararinha, pag. 90.
Araruna, pag. 83.
Arary, pag. 88.
Arataiaçu, pag. 526.
Aratinga, pag. 99.
Arborea, Dendrocygna, pag. 573.
Ardea agami, pag. 519.
Ardea brasiliensis, pag. 521.
Ardea candida, pag. 517.
Ardea candidissima, pag. 515 e 516.
Ardea cinerea, pag. 513.
Ardea coçoi, pags. 513 a 515.
Ardea coerulea, pags. 519 e 520.
Ardea egretta, pag. 516; seg.
Ardea erythromelas, pags. 518 e 519.
Ardea garzetta, pag. 515.
Ardea lentiginosa, pag. 521.
Ardea leuce, pag. 516.
Ardea lineata, pag. 521.
Ardea nivea, pag. 515.
Ardea pinnata, pag. 521.
Ardea scapularis, pags. 517 e 518.
Ardea virescens, pag. 518.
Ardeidae, conjuncto dos, pags. 529 a 531.
Ardeidão, espécies brasileiras, pag. 513.

- Ardeidae, familia-das, pag. 447, 513 a 530.
Ardeidae, fosseis, pag. 559.
Archaeopteryx, fossil, pag. 605.
Archaeopteryx, fossil, ave a mais antiga, pag. 6.
Arenaria: intérprês, pag. 491.
Arenaria, Calidris, pag. 466.
Arere; pag. 570 a 572.
Ariel, Rhamphastus, pags. 137 e 138.
Ariúmbas, nome usual no Amazonas para os Martim-pescadores, pag. 186.
Aritauá, nome amazonico dado ao *Gymnomystax melanicterus*, pag. 273.
Armillata, Fulica, pag. 457.
Arranca, milho, pag. 283.
Arremon silens, *Tico-tico do matto*, pag. 297.
Arumará, pag. 283.
Arundinicola leucocephala — *Viuvinha*, pag. 316.
Assubiador, pag. 338.
Astur leucorhynchus, pag. 39.
Astur macrorhynchus, pag. 37.
Astur magnirostris, *Gavião-carijó*, pag. 58 — 59.
Atér, Ibyeter pag. 48.
Ater, Scaphidurus, (Icterides) pag. 235.
Athene lulula, pag. 37.
Athene minutissima, pag. 70.
Athene torquata, pag. 67.
Atobá, pag. 594 — 596.
Atricapilla, Heteronetta, pag. 576.
Atricapillus, Donacobius, *Batuquira*, *Angu*, pag. 259.
Atricilla, Larus, pag. 585.
Atricollis, Trogon, pag. 182.
Atticora cyanoleuca, (Hirundinides), pag. 206—207,

- Aulacorhynchus, Tucanos extra-brasileiros, pag. 146.
 Aura, Cathartes, pag. 40—42.
 Aurantius, Trogon, pag. 182.
 Aureus, Conurus; *Periquito-rei*, pag. 99—100.
 Auricolis, Sittace, pag. 91.
 Auricularis, Triceus, (Tyrannides), pag. 318.
 Aurifrons, Euscarthmus, (Tyrannides), pag. 317.
 Aurita, Heliiothrix, (Trochilides), pags. 230 e 231.
 Aurulentus, Chloronerpes (Picides), pags. 151 e 152.
 Aves, da actualidade, conjuncto das, pag. 8.
 Aves, de dimensões maiores no Brasil, pags. 9 e 10.
 Aves, que não constroem ninho, pag. 32.
 Aves, porporção numerica das, pag. 8.
 Aves, da região neotropica, conjuncto, pag. 8.
 Aves, da sub-região brasileira, conjuncto, pag. 8.
 Avestruzes, pag. 607—616.
 Aviaria, lancear de olhos sobre a do Brasil, pag. 5.
 Avoantes, pags. 378, 381—387.
 Aza branca, nome pernambucano para *Crossophthalmus gym-*
nophthalmus, pag. 376.
 Azas, imprestaveis para o vôo (Alcidae, Spheniseidae), pag. 563.
 Azas e vôo, pag. 622—623.
 Azarae, Charadrius, pag. 487 e 488.
 Azulão, pag. 306.
 Azulão de cabeça encarnada, pag. 298.
 Azureus, Cyanocorax, pag. 262.

B

- Baca-úy, aramides cayennensis, pag. 449. (Nome usual no Para-
 guay). (Corruptela de « ipecahá-y » ?)
 Bacacú, pag. 340.
 Bacacú preto, pag. 340.

- Bacuráu de rabo branco, pag. 196.
Bacuráu-tesoura, pag. 196.
Bacuráus, pags. 192—200.
Bahamensis, Dafla, pags. 576 e 577.
Bailloni, Pteroglossus, « araçary-banana », pags. 140 e 141.
Bairari, pag. 381.
Balaeniceps rex, pag. 528.
Barbatus, Myiobius. (Tyrannides), pag. 326.
Bartramia longicauda, pag. 472.
Bartramia, Tringoides, pag. 472.
Basileuterus vermivorus, pags. 263 e 270.
Batitú, pag. 472.
Batuira do campo, pag. 472.
Batuira do mar grosso, pag.—493.
Batuiras, pags. 486—491.
Batuqira, nome dado na Guyana ao Donacobius atricapillus, pag. 259.
Beauharnaisii, Pteroglossus, pags. 141 e 142.
Beija-flores, pags. 209—246.
Beija-flores do matto virgem, pag. 173.
Bellicosus, Pitangus (Tyrannides), pags. 320 e 321.
Belonopterus cayennensis, pag. 484.
Belt, sobre os Momotides da America Central, pag. 176.
Bemtevi, pag. 320.
Bemtevi, como cantor pag. 21.
Bemtevi dos pequenos (dos miudos), pag. 318.
Bemtevi preto, pag. 324.
Bemtevis miudos, artistas na nidificação, pag. 25.
Bênedito, pag. 153.
Bico de furo, pag. 305.
Bico de prata, nome applicado no Norte ás especies dos generos Rhamphocolus e Pyrauga, pag. 293.

- Bico-rastelro grande, pag. 463.
Bico-rasteiro pequeno, pag. 461.
Bicós-revoltos, pag. 475.
Bicolor, Ceryle, pag. 189.
Bicolor, Hylocharis, (Trochilides), pags. 228 e 229.
Bicornis, Podiceps, pag. 602.
Bicudo, pag. 305.
Bidentatus, Harpagus, pag. 62.
Bifasciatus, Ostinops, pag. 280.
Biguá, pags. 592—595.
Biguá-boy' Plotus anhinga, pag. 530. (Nome usual no Paraguay)
Biguátinga, pags. 590—592.
Bisam-Entre, pag. 578.
Bisectata, Chaetura. Cypselides, pag. 203.
Bistriatus, Oediceumus, pags. 492—493.
Black-necked Stilt, pag. 476.
Bolborhynchus, genero, « catorras » pags. 105 e 106.
Bolborhynchus monachus, « catorra » pags. 105 e 106.
Bolívia, Penelope, pag. 406.
Bonapartei, Tringa, pag. 466.
Bora jura, Nothura, pag. 430.
Borealis, Numenius, pags. 478 e 479.
Botaurus, pags. 521, e 523.
Botaurus minor, pag. 521.
Botaurus pinnatus, pag. 521.
Brasil, rapineiras caracteristicos do pag. 75.
Brasil, terra dos papagaios, pag. 128.
Brazilianus, Carbo, pag. 592.
Brazilianus, Graculus, pags. 592—595.
Brazilianus, Haliaetus, pag. 592.
Brazilianus, Phalacrocorax, pag. 592.
Brasiliense, Tigrisoma, pags. 521 e 522.

- Prasiliensis, Ardea, pag. 521.
- Brasiliensis (melanurus), Himantopus, pags. 475 e 476.
- Brasiliensis, Merganser, pags. 583 e 584.
- Brasiliensis, Momotus, pag. 176.
- Brasiliensis, Numenius, pag. 478.
- Brasiliensis, Polyborus (*Caracará*), pags. 44—46.
- Brasiliensis, Querquedula, pags. 574 e 575.
- Brasiliensis, Sula, pag. 594.
- Brasiliensis, Tinamus, pag. 424.
- Brasiliensis, Urubutinga, pag. 49.
- Brevipes, Elainea (Tyrannides), pag. 319.
- Brevirostris, Numenius, pag. 478.
- Brotagerys chrysosema, «*Tuin de areia*», pag. 105.
- Brotagerys, genero «*Tuins*», pags. 103—105.
- Brotagerys notata »*Tuipára*», pag. 105.
- Brotagerys passerina (*tui*), pags. 104 e 105.
- Brotagerys tiriacula, pag. 103.
- Brotagerys tui, pag. 104.
- Brotagerys virescens, «*Periquito da campina*», pag. 105.
- Brotagerys viridissima, «*Periquito de Blumenau*», pags. 103—104.
- Bratageys xanthoptera, pag. 105.
- Bubo crassirostris, pags. 63 e 64.
- Bubo eristatus, pag. 38.
- Bubo eristatus, pag. 64.
- Bubo magellanicus, pag. 63.
- Bucco collaris, pag. 169.
- Bucco giganteus, pag. 169.
- Bucco jacurú, «*Dormião*», pag. 171.
- Bucco macrodactylus, pag. 169.
- Bucco macrorhynchus, pag. 169.
- Bucco Ordii, pag. 169.
- Bucco striolatus, pag. 169.

- Bucco tectus, pag. 169.
 Bucconides, «*Capitões de bigede*», pags. 167—172.
 Bucconides, distribuição geographica dos, pag. 163.
 Burmeisteri, Chunga, pag. 499.
 Buteonini, grupo das, pag. 49.

C

- Cabeça de pedra, pag. 545—548.
 Caboré, pag. 65—66.
 Caboré do campo, pag. 70.
 Caça de penna no Brasil, pag. 35.
 Caçaroba, pag. 375.
 Cacaué, nome amazonico para *Conurus pyrocephalus* (Jandaya) pag. 98.
 Cachinnans, *Herpetotheres*, *acauã*, pag. 59—60.
 Caerulea, Sittace, «*Canindé*», pag. 88—89.
 Cagasébo, pag. 267.
 Cahuitahú, pag. 552.
 Cáirina moschata, pag. 578—582.
 Cã-Cã, *Ibybeter americanus* (Amazonas), pag. 48.
 Calidris arenaria, pag. 466.
 Calliste, genero, «*Sahyras*», pag. 291—292.
 Calliste thoracica, (Tanagrídes), pags. 291 e 292.
 Calliste tricolor, «*Sete-cores*», pag. 292.
 Calita, pag. 105.
 Camanche, pag. 552.
 Cambada de chave, pag. 292.
 Cambaxirra, pag. 258.
 Cambaxirra, vida da, pag. 258.
 Cambaxirras, pag. 257—260.
 Camhitaon, pag. 552.
 Camichi, pag. 552.

- Caminheiro, pag. 311.
Campephilus robustus, (Picides), pag. 149-151.
Campephilus rubricollis, pag. 148.
Campestris, colaptes «Pica-pau do campo», pag. 153-155.
Campias murinus, pag. 148.
Campias olivinus, pag. 148.
Campias ruficeps, pag. 148.
Campias ruficeps, (Picides), pag. 151.
Campias Selysii, pag. 148.
Campias tephrodops, pag. 148.
Campylorhynchus, genero de Troglodytides, pag. 260.
Canard musqué, pag. 578.
Canario da terra, pag. 303.
Caucroma cochlearea pag. 526-528.
Candidissima, ardea, pag. 515-516.
Candidus, Leuconerpes (Picides), pags. 152-153.
Canicollis, Ortalis, pag. 408.
Canindé, pag. 88.
Canto, modalidades diversas do, pag. 23.
Canto e grito, aves notaveis pelo, pag. 20.
Cantores, entre as aves do Brasil, pag. 19.
Cantoras, aves, na matta, pag. 22.
Cantoras, aves, nos rios e nos mangues, pag. 22.
Cantoras, aves, nas roças e nos pastos, pag. 21.
Cantoras, aves, de brejo, pag. 21.
Canutus, Tringa, pag. 465.
Capcaroba, pag. 375.
Capitão de bigode, pag. 171.
Capitães de bigode, pags. 167-169.
Capito-auratus, pag. 169.
Capoeira, pag. 436-440.
Capoeira, canto matinal e vespertino da, pag. 23.

- Capororóca, pag. 567—570.
- Caprimulgídes «*Bacucúds*» familia dos, pag. 167, 192-200.
- Caprimulgídes, distribuição geographica dos, pag. 193-194.
- Caprimulgídes, vida e costumes dos, pag. 196-199.
- Caracará, pag. 44.
- Caracará branco, pag. 47.
- Caracará preto, pag. 48.
- Caracará-y, pag. 47.
- Carão, pag. 499.
- Carará, pag. 590-592.
- Caráu-guaçú, *Aramus scolopacens*, pag. 499 (nome usual no Paraguay).
- Caraúna, pag. 536.
- Caraxué, nome amazonico para as especies de *Turdus* (sabiás)
- Turdus phaeopygus*, etc., pag. 254.
- Carbo brasilianus, pag. 592.
- Cardéal, pag. 307.
- Çariama Burmeisteri, pag. 499.
- Çariamidae, familia dos, pag. 446, 494-499.
- Çariamidae, fosseis, pag. 559.
- Carinatae, pag. 607.
- Carinatae, pags. 16, 17-18.
- Carixo, pag. 282.
- Carões, familia dos, pags. 499—502.
- Carolinensis, *Podilymbus*, pag. 602.
- Carpinteiro, pag. 155.
- Carpophaga, pag. 367.
- Carriço, pag. 258.
- Carunculata, *Crax*, pag. 391-392.
- Carunculata, sarkidiormis, pag. 565, 566.
- Calliphlox amethystina, *Trochilides*, pag. 231.
- Cancroma, *Platyrhynchus*, *Tyrannides*, pag. 317.

- Casaca de couro, pag. 259.
- Casaca de couro, pag. 49.
- Cassicines, «guaxes», sub-família dos Icterídes, pag. 275.
- Cassiculus albirostris, Icterídes, pag. 280.
- Cassicus affinis, pag. 280.
- Cassicus haemorrhous, «Guaxe», pag. 280.
- Cassicus persicus, «Japim», pag. 280.
- Castanotis, Pteroglossus, pag. 141.
- Castelnau, sobre a relação numerica dos sexos, pag. 33.
- Casuaridae, pag. 608.
- Cathartes, aura, pag. 40-42.
- Cathartes (catharistes), genero, pags. 40-43.
- Cathartes foetens, pags. 40-42.
- Cathartes urubutinga, pags. 40, 42.
- Catinga coerulea, «Crejoá», pag. 340.
- Catingueiro, pag. 442.
- Catorra, pag. 105.
- Cauã, pag. 49.
- Cauauã, pag. 543-545.
- Caudata, chiroxiphia (Piprides), pag. 331-332.
- Cauinfaú, pag. 552.
- Cauré, cauaré-Faleo, (Hypotriorchis), algularis, Amazonas, pag. 61.
- Cavacué, pag. 117.
- Cavadeiras, pag. 172-175.
- Cavalleiros, pag. 470.
- Cayanus, Hoplopterus, pag. 489-490.
- Cayennensis, Aramidés, pag. 449-450.
- Cayennensis, Geronticus, pag. 535-536.
- Cayennensis, Otygométra (creciscus), pag. 455.
- Cayennensis, Vanellus, pag. 484-487.
- Cegonhas, pag. 538-548.

- Celeus cinnamomeus, pag. 148.
Celeus citrinus, pag. 148.
Celeus flavescens, «*Pica-pau de cabeça amarella*», pag. 152.
Celeus grammicus, pag. 148.
Celeus jumana, pag. 148.
Celeus lugubris, pag. 149.
Celeus multicolor, pag. 148.
Celeus multifasciatus, pag. 148.
Celeus ochraceus, pag. 148.
Celeus Reichenbachii, pag. 149.
Celeus rufus, pag. 148.
Cephalolepis Delalandi (Trochilides), pag. 229—230.
Cephalolepis Loddigesii, (Trochilides), pag. 229—230.
Cephalopterus ornatus, «*Pavão de Matto Grosso*», pag. 342.
Certhiola chloropyga, «*Caga-sebo*», pag. 267.
Ceryle amazona, pag. 188.
Ceryle americana, pag. 189.
Ceryle bicolor, pag. 189.
Ceryle, genero (Alcedinides), pag. 187.
Ceryle (Megaceryle), torquata, pag. 188.
Chaetura biscutata, (Cypselides), pag. 203.
Chaetura zonaris (acanthylis collaris), pag. 202—203.
Chaja, pag. 553
Chamaepelia Talpacoti, pag. 379—380.
Chamiro, pag. 90.
Charadriidae, familia dos, pag. 446, 484—494.
Charadriidae, fosseis, pag. 559.
Charadrius Azarae, pags. 487 e 488.
Charadrius dominicus, pag. 488.
Charadrius, genero, pag. 487.
Charadrius pluvialis (apricarius), pag. 488.
Charadrius semipalmatus, pag. 488.

- Charadrius spinosus pag. 489.
- Charadrius virginianus, pag. 488.
- Charão, pag. 120.
- Charmorhynchus niveus (Catingides), pag. 341.
- Chasmorhynchus nudicollis, «Araponga», pag. 340—341.
- Chauna chavaria, pag. 552—554.
- Chauna chavaria, reprodução no Rio Grande de Sul, pag. 568—569.
- Chauna Derbyana, pag. 554.
- Chauna, genero, pag. 548.
- Chavaria, Chauna, pag. 552—554.
- Chega e vira, pag. 572.
- Chelidoptera Amebrosa, «Tatêra», «Urubusinho», pag. 171—172.
- Chenalopex jubatus, pag. 566—567.
- Cherobin, Pachyrhamphus niger. (Nome usual no Paraguay), pags. 337.
- Che-si pasi, (*minha mãe está doente*), Zonotrichia pileata. Nome usual no Paraguay, pag. 304.
- Chevaliers, pag. 470.
- Chii, Anthus, (Stirnoideus), pag. 310.
- Chioró-pára, Thaumophilus major. (Nome usual no Paraguay), pag. 356.
- Chipiôn-tapé, Sycolis pelzelii. (Nome usual no Paraguay), pag. 303.
- Chipiú, pag. 299.
- Chiqueira, pag. 485.
- Chiripepé, Conurus vittatus. (Nome usual no Paraguay), pag. 162.
- Chiromachaeris gutturosa, (Pipridés), pag. 332.
- Chiromachaeris manaçus, (Pipridés), pag. 332.
- Chiroxiphia caudata, (Pipridés), pag. 331.

- Chloroenas infusca*, pag. 374—375.
Chloroenas plumbea, pag. 374.
Chloroenas rufina, pag. 375.
Chloronerpes aurulentus, (Picides), pag. 151.
Chloronerpes capistratus, pag. 148.
Chloronerpes chrysochlorus, pag. 148.
Chloronerpes flavigula, pag. 148.
Chloronerpes leucolacmas, pag. 148.
Chloronerpes spilogaster, pag. 149.
Chlorophonia viridis, (Tanagrides), pag. 290.
Chloroptera, Sittace, Arara verde, pag. 82—83.
Chloropyga, *Certhiola*, «caga-sebo», pag. 267—268.
Chochi, *Diplopterus naevius*. (Nome usual no Paraguay),
 pag. 162.
Chordeiles, genero, (Caprimulgides), pag. 196.
Chorlo solo, pag. 472.
Chororão, pag. 423.
Chrysocephalus, *Pendulinus*, «Rouxinol», pag. 276.
Chrysolampis moschita. (Trochilides), pag. 230.
Chrysomitris icterica (magellanica) «Pintasilgo» pag. 306—307.
Chrysoptera, *Ptilochloris*, *Tijuca nigra*, pag. 338.
Chrysopterus, *Pendulinus*, «Encontro», pag. 276.
Chrysoptilus icteromelas, pag. 149.
Chrysosema, *Brologerys*, pag. 105.
Chrysotis, genero (*Andraglossa*), pag. 113—122.
Chunga, *Burmeisteri*, pag. 499.
Churi, pag. 608.
Chururi-acapitá, *Tyrannus melancholicus*. (Nome usual no Pa-
 raguay), pag. 324.
Chu-tuy } *Tringa fuscicollis*, pag. 466.
 } *Totanus solitarius*, pag. 471. (Nome usual no Paraguay).
Ciccaba (*Athene*) *ulula*, pag. 68.

- Ciccaba (Syrnina) hylophila, pag. 68.
- Ciconia maguari, pag. 543—545.
- Ciconiidae, conjunto das, pag. 533—539.
- Ciconiidae, familia das, pags. 447, 535 e 538.
- Cigana, pag. 442.
- Cinereus, Crypturus, pag. 423.
- Cirrhochloris, Aphantochroa, (Trochilides), pag. 224.
- Cissopis maior, «Tiétinga», pags. 298 e 299.
- Clathrocoris, genero de Traglodytides, pag. 260.
- Climacocereus, pag. 60.
- Clytolaema rubinea, (Trochilides), pags. 249—251.
- Coaracy-uira, «amambé grande», nome Tupy para o Haematoderus militaris (Catingidae), pag. 336.
- Coecinea (macao), Sittace, «Arara vermelha», pag. 82.
- Coecygus semiculus, pag. 458.
- Coecyzus, guira, pag. 160.
- Cochlearia, Cauçeroma, pag. 526—528.
- Cocoi, Ardea, pag. 513—515.
- Codornas, pag. 429—431.
- Coemba-cabarú, pag. 298.
- Coereba cyanea «saby», pag. 266.
- Coerebides, limite meridional dos, pag. 235.
- Coerebides, «Sahys» familia dos Tanagroides, pag. 264—268.
- Coeruleo, Ardea, pag. 519—520.
- Coerulea, Catinga; «Crijão», pag. 340.
- Coeruleus, Stephanophorus, (Tanagrides), pag. 208.
- Colaptes (Pediapipo) campestris, «picapau do campo», pag. 153, 155—157.
- Colhereira, pag. 532—535.
- Colibris, caça insensata dos, pag. 243.
- Colibris, modo de vida, pag. 235—246.
- Collaris, Argialitis, pag. 487.

- Collaris, *Stupsilas*, pag. 491.
 Colleiro do brejo, pag. 364.
 Colonial, ninho de certas aves, pag. 32.
 Colorido, desenvolvimento do, pag. 619—622.
 Colorido, forma da do, pag. 615—618.
Columba locutrix, pag. 374.
Columba picazuro, pag. 376.
Columba poecilopectera, pag. 379.
Columba rufaxilla, pag. 379.
Columbae, ordem, pag. 365—387.
Columbae (Pombos), numero das especies da ordem dos, pag. 9.
Columbidae, conjunto dos, pag. 365—368.
Columbidae, da Serra dos Orgãos, pag. 383.
Columbidae, distribuição geographica dos, pag. 368.
Columbidae, família dos, pag. 365.
Columbidae, paleontologia dos, pag. 384—386.
Columbula picea, pag. 381.
Columbula squamosa, pag. 380.
Columbula strepitans, pag. 381.
Columbidae, família dos, pag. 603.
Conopophaga lineata, pag. 327.
Conopophagines, subdivisão dos *Tyrannides*, pag. 327—328.
Conurides, Araras e Periquitos, pag. 77, 79—109.
Conurides no captivo, pags. 108 e 109.
Conurus aureus, o «Periquito-rei», pags. 99 e 109.
Conurus auricapillus, pag. 98.
Conurus canicularis, pag. 99.
Conurus, género, pag. 95—101.
Conurus guanensis, pag. 260.
Conurus jandara, pag. 98.
Conurus leucophthalmus, pag. 100.

- Conurus lu'ens, «Guaíba», pag. 95—96.
 Conurus murinus, pag. 105.
 Conurus payui, «Araguay», pag. 100—101.
 Conurus perlinaax, pag. 77.
 Conurus pyrocephalus, «Indaia», pag. 96—98.
 Conurus solstitialis, pag. 96—97.
 Conurus Weddellii, pag. 78.
 Copurus filicanda, (Tyranides), pag. 315—316.
 Corcovado, pag. 439.
 Côres, mistura das, pag. 619.
 Coruja, Palamedea, pag. 519—552.
 Cornutus, Heliactinus, Trochilides, pag. 232.
 Coró-coró, pag. 536.
 Corocotéo, pag. 340.
 Corocolurá, pag. 48.
 Coroira, pag. 258.
 Caronatus, Tachyphonus, (Tanagrídes), pag. 29.
 Correndeira, Anthus, (Sturnoides), pag. 311.
 Corrupião, nome dado no Norte ao Icterus jamacaii, pag. 275.
 Coita-mar, pag. 586.
 Coruja branca das torres, Steix perla'a, pag. 73.
 Coruja buraqueira, pag. 70.
 Corujinha de buraco, pag. 70.
 Corvídes, familia dos Turdoides, pag. 260—261.
 Coryo-branco, pag. 31.
 Coryphospingus pileatus, «Gallo do mato», pag. 317.
 Coscoroba, Cynnis, pag. 567—570.
 Cosmopolitas, familias de aves, pag. 13.
 Cotingídes, «canabés», arapongas, familia das Formicaroi-les,
 pag. 335.
 Cotingídes, distribuição geographica dos, pag. 336 e 337.
 Cotyle flavigaster, (Hianadinídes), pag. 207.

- Coulon chand, pag. 491.
 Couloni, Sittace, pag. 90.
 Courale, pag. 508.
 Courlau de Cayenne, pag. 500.
 Courliri, pag. 500.
 Coyú-coyú, pag. 107.
 Cracidae, familia, pag. 387, 390—418.
 Cracidae, fosseis, pag. 440.
 Cracinae, subfamilia, pag. 390—404.
 Grassirostris, Bubo, pags. 63 e 64.
 Crassirostris, Oryzoborus, (Tringillides), pag. 305.
 Crax alector, pag. 391.
 Crax Blumenbachii, pag. 391.
 Crax carunculata, pags. 391 e 392.
 Crax discors, pag. 393.
 Crax fasciolata, pag. 394.
 Crax, genero, pag. 390.
 Crax globulosa, pag. 392.
 Crax Mikanii, pag. 393.
 Crax pinima, pag. 393.
 Crax rubrirostris, pag. 392.
 Crax Selateri, pag. 393.
 Creciscus melanophaens, pag. 455.
 Crejoá, pag. 340.
 Crepitanç, Psophia, pags. 502; 504 seg.
 Crested Screamer, pag. 553.
 Cri-cri-ó, nome usual no Pará para Lipaugus cineracens
 pag. 339.
 Cristata, Penelope, pag. 406.
 Cristatus, Dicholophus, pag. 494—498.
 Cristatus, Opristhocomus, pag. 442—445.
 Cristatus, Ostinops, «Iapú», pag. 277—280g.

- Cristatus, Tachyphonus, pag. 295.
Crossophthalmus gymnophthalmus, pag. 376—377.
Crotopezus, Turdus, «sabiá-poca», pag. 254.
Crotophaga assj, «anú-preto», pag. 159.
Crotophaga maior, «anú-coróca», pags. 159 e 160.
Cruentata, Pyrrhura, «Tiriba», pag. 101.
Crypturus cinereus, pag. 423.
Crypturus notivagus, pag. 421—423.
Crypturus obsoletus, pag. 420—421.
Crypturus pileatus, pag. 423.
Crypturus strigulosus, pag. 423.
Crypturus tataupa, pag. 421 seg.
Crypturus variegatus, pag. 423.
Cúcos, (Cuculides), ninhos colonias dos, pags. 165 e 166.
Cúcos, (Cuculides). Ovos e ninhos dos, pag. 164.
Cucósido, pag. 107.
Cuculides, conjunto dos, pag. 158.
Cuculides, «Anú», familia dos, pags. 158 e 167.
Cuculides, distribuição geographica dos, pags. 158 e 159.
Cucullata, Paroaria, (Tringillides), pag. 308.
Cucullatus, Ampelio, (Catingides), pag. 340.
Cujubi (cujubim), pag. 407, 413, 415—627.
Cujubi, Pipile, pag. 407, 413, 414—627.
Culminatus, Rhamphastus, pag. 137.
Cunicularia, Noctua (Stringides), pag. 70—72.
Curassow-Birds, pag. 390—401.
Curiangú, pag. 195.
Cúrica, pag. 116.
Curicáca, pag. 535.
Caruá, pag. 340.
Cutapádo, pag. 407.
Cuvieri, Rhamphastus, pag. 137.

- Cyanca, Guiraca, (Tringillides), pag. 306.
 Cyanca, Hylocharis, (Trochilides), pag. 228—229.
 Cyanocephala, Daenis, «Coerebides», pag. 267.
 Cyanocorax azureus, pag. 252.
 Cyanocorax cyanoleucus, «Gralha branca», pag. 262.
 Cyanocorax cyanopogon, «Quen-quen», pag. 262—263.
 Cyanocorax, genero, Gralhas, pag. 260.
 Cyanocorax Heekeli, pag. 262.
 Cyanocorax pileatus, pags. 261 e 262.
 Cyanogastra, Tricharia, «sabiá-eica», pag. 110.
 Cyanolencia, atticora (Hirundinides), pag. 206—207.
 Cyanolencus, Cyanocorax, «Gralha branca», pag. 262.
 Cyanopogon, Cyanocorax, «Quen-quen», pag. 262—263.
 Cyclorhis viridis, (Nireonides), pag. 272.
 Cygnus coscoroba, pag. 567—570.
 Cygnus, Cysnes, pag. 567—570.
 Cygnus yigricollis, pag. 567 seq.
 Cymindis cayanensis, pag. 38.
 Cymindis vitticandus, pag. 38.
 Cyphorhinus, genero de Troglodytides, pag. 260.
 Cypselides, «Andorinhões», familia dos, pag. 167, 200—204.
 Cypselidas, distribuição geographica dos, 201.
 Cypselides, vida etherea dos, pag. 202.
 Cypselus squamatus, «Parenti», pag. 803.

D

- Daenis cyanocephala (Coerebides) pag. 267.
 Dafila bahamensis, pags. 576 e 577.
 Dafila spinicauda, pag. 577.
 Decussata, scops «Caboré», pags. 65-67.
 Delalandi, Cephalolepis, pag. 229.
 Dendrobalés passerinus, pag. 151.

- Dendrocygna arl orea, pag. 573.
 Dendrocygna discolor, autumnalis, pags. 572 e 573, 582-583.
 Dendrocygna fulva, pag. 573,
 Dendrocygna, genero, pags. 570—574.
 Dendrocygna viduata, pags. 570—573.
 Dentatus, olontophorus, pags. 436-499, 628.
 Dente de ovo, pag. 626.
 Derbyana, Chianna, pag. 554.
 Deroptus accipitrinus, canaço, pags. 122 a 124.
 Desenvolvimento prehistorico dos Vertebrados, pag. 631.
 Diademata, andraglossa, «cavacú», pags. 417 e 418.
 Dicholophus (Chunga) Blumeisteri, pag. 490.
 Dicholophus cristatus, pag. 491 a 498.
 Didides, familia dos, pag. 365.
 Dinoruthidae, pag. 614.
 Diomedea melanophrys, pag. 588.
 Diplopterus galeritus, pag. 162.
 Diplopterus naevius (galeritus) saci, pags. 162-164.
 Discolor, autumnalis, Dendrocygna, pags. 572-573, 582-583.
 Discolorus, Rhamphastus, pags. 137 a 139.
 Dolichonyx oryzivorus (leterides) pag. 285.
 Dolichopterus, fossil, pag. 569.
 Dolychonyx ruficapillus, pag. 235.
 Domesticas e domesticaveis, aves do Brasil, pag. 36.
 Dominica, Erismatura, pags. 577 e 578.
 Dominicus, Charadrins, pag. 488.
 Dominicus, Podiceps, pags. 600 a 602.
 Donacobins atricapillus, angão, «Batucúria», pag. 259.
 Dormião, pag. 171.
 Dowitcher, pag. 474.
 Dromocoeyx fasianellus (Cuculides) pag. 464.
 Dryocopus erythrop. pag. 149.

- Dryocopus galeatus*, pag. 149.
Dufresnii, *Andreylossa*, «*acumatanga*», pags. 121 e 122.
Dysporus sula, pag. 594.

E

- Echidua*, mamífero ovíparo, pag. 7.
Ectopistes migratorius, pag. 378.
Egretta, ardea, pag. 516, seg.
 Eimer, *theoria de*, sobre o colorido das aves, pag. 620 a 622.
Elainea brevipes, *Tyrannides*, pag. 319.
Elainea miles, *Myozetetas similis*, «*Bentevi miúdo*», pags. 318 e 319.
Elainea pagana, pag. 319.
 Elaineines, subdivisão dos *Tyrannides*, pags. 318 a 324.
 Elörn, fossil, pag. 560.
 Ema, pags. 608-615, 624.
 Encontro, pag. 276.
Ephialtes choliba, pag. 65.
 Eremita, *Phaëtornis* (*Trochilides*) pag. 221.
 Eréré, pag. 570 a 572.
Ereunetes pusillus, pag. 467.
Ereunetes semipalmatus, pag. 467.
Erismatura dominica, pags. 577 e 578.
Erythromelas, ardea, pags. 518 e 519.
Erythrochynchus, *Rhamphastus*, pag. 137.
 Eskimo-curlew, pag. 479.
 Espatula, pag. 532.
 Estágio actual da Aviaria, pag. 631.
 Estomago das aves, pag. 624.
Euchroua purpurata, pag. 78.
Eucinetus Barrabandi, pag. 112.

Eucinetus vulturinus, «Periquito d'anta», «urubú-paraguá», pag. 112.

Euler, C., sobre a incubação das aves em Cantagallo, pags. 27 a 31.

Eupetomena hirundinacea (macroura) pag. 223.

Euphonia, genero, «Gaturamos», pag. 289.

Euphonia nigriceolis, pags. 290.

Euphonia violacea, *Tanagridentes*, pag. 289 e 290.

Eupsychorlyx donniui, pag. 439.

Eurynome, *Phaetornis*, *Trochilides*, pags. 221 e 222.

Eurypyga helias, pag. 508.

Eurypyga major, pag. 512.

Eurypyga solaris (helos) pags. 508 a 512.

Eurypygidae, familia dos, pag. 447, 507 a 512.

Euscarthmus aurifrons, «Truxú» (*Tyrannides*) pag. 317.

Euscarthmus meloryphus, *Tyrannides*, pag. 318.

F

Falcão sparyerias, pag. 61.

Falconides, falcões nobres, grupo dos, pags. 61—63.

Falconides, gaviões, familia dos, pags. 43—63.

Familias, de aves, parcamente representadas, pag. 14.

Familias, exclusivamente brasileiras, pags. 10—11.

Farinosa, androglossa, «moleiro», pag. 119.

Fasianellus, *Dromococcy* (*Cuculides*), pag. 164.

Ferox, *Myiarchus*, *Tyrannides*, pag. 326.

Ferrador, pag. 340.

Ferreirinho, nome usual na Amazonia para *Foderostrum maculatum* (*Platyrhynchinae*), pags. 313, 318.

Ferrugineum, glaucidium (*Strigides*), pag. 69.

Festiva, *Androglossa*, pag. 118.

Filicanda, (*Capurus* *Tyrannides*), pags. 315 e 316.

- Flamengo, pags. 554 a 561.
- Flammiceps, *Oxyrhamphus*, pag. 329.
- Flaveola, *Sycalis* (Fringillides), pag. 303 e 304.
- Flavescens, *Celeus*, «pica-pau de cabeça amarella», pag. 152.
- Flavifrons, *Melanerpes* (Picides), pag. 153.
- Flavigastra, *Catyle*, pag. 207.
- Elavipes, *Totanus*, pags. 470 e 471.
- Flavipes, *Turdus*, «sabiá-una», pags. 254-255.
- Flavirostris, *Phibalura* (Catingides), pag. 3, 339 e 340.
- Flavirostris, *Pionias*, «Maitáca» da Serra dos Orgãos, pag. 113.
- Florisuga fusca (atra) *Trochilides*, pag. 232.
- Foetens, cathartes (urubú communi) pags. 40 a 42.
- Foetidus, *gymnoderus* (Cotingides) pag. 342.
- Fogo-apagou, pag. 380.
- Foreipata, *Hydropsalis* (Caprimulgides) pag. 193.
- Formicarius, genero, pag. 360.
- Formicaroides, conjuncto dos, pag. 312.
- Formicaroides, subordem dos Passeres, pag. 251, 312.
- Formosus, *Ibycter*, pag. 48.
- Fragata, pag. 596.
- Frangos d'agua, pags. 455-457.
- Fregata aquila, pag. 596.
- Fregata (*Tachypetes*) aquila. pags. 596 a 598.
- Frenata, *Scolopax*, pags. 461 a 463.
- Fringillides, distribuição geographica dos, pags. 300 e 301.
- Fringillides, familia dos Tanagroides, pag. 300 a 309.
- Fruxú, pag. 317.
- Fulica armillata, pag. 457.
- Fulica, *Heliornis*, pag. 458.
- Fulicines, pag. 449, 455-457.
- Fúlva, *Dendrocygna*, pag. 573.
- Fura-matto, pag. 102.

- Furcatus, Nanclerus, pags. 57 e 58.
Furvus, musculus, Troglodytes, «cambaxirra», pags. 257 a 259.
Fusca, Florisuga (Trochilides), pag. 292.
Fusca, Sula, pags. 594-596.
Fuscus, Pelecanus, pag. 589 (nota 69).
Futuro da Aviação, pag. 631.

G

- Gaiivota preta, pag. 485.
Gaiivotas, pag. 584-587.
Gala-tropical, pag. 616-618.
Galbatea ruficauda, pag. 173.
Galbula tridactyla, pag. 173 e 174.
Galbula vivida, pag. 173 e 174.
Galbulides, Cavadeiras, familia das, pag. 107, 179 a 175.
Galbulives, Cavadeiras (nomenclatura das), pag. 175.
Gallalizes, distribuição geographica dos, pag. 173.
Galeata, Galula, pp. 457.
Galeata, Pauxis, pag. 393-395.
Gallega, Pomba-gallega, nome pernambucano para Chloroenas rufina, pag. 375.
Gallinae, conjuncto dos, pag. 387-389.
Gallinae, distribuição geographica, pag. 389-390.
Gallinae, Gallinaceos, (numero das especies da ordem dos), pag. 9.
Gallinae, ordem dos, pag. 387-442.
Gallinae, paleontologia, pag. 440-441.
Gallinae, subdivisão da ordem, pag. 387.
Gallinago gallinula, pag. 462.
Gallinago gigantea, pag. 463.
Gallinago paraguayae, pag. 461.
Gallinhotas, pag. 455-457.
Gallinula galeata, pag. 457.

- Gallo do campo, da campina, nomes usuaes no Norte para as especies do genero *Paroaria*, pag. 307—308.
- Gallo do matto, pag. 475.
- Gallo do matto, pag. 307.
- Gallo da serra, nome amazonico para *Rupicola* croica, pag. 335.
- Ganso (*Chenalopex* pugil), fossil, grande, pag. 10.
- Ganso côr de-rosa, pag. 556.
- Ganso do Norte, pag. 557.
- Ganso do Norte, pag. 566.
- Garça azul, pag. 519—520.
- Garça grande, pag. 516.
- Garça morena, pag. 519—520.
- Garça pequena, pag. 515.
- Garça pescueira, pag. 513.
- Garça real, pag. 516.
- Garça roxa y negra, pag. 519.
- Garças diurnas, pag. 515.
- Garças, familia das, pag. 512—531.
- Garças nocturnas, pag. 515.
- Gardeni, *Nycticorax*, pag. 523—525.
- Gatnrama, pag. 289.
- Gaturama verdadeiro, pag. 289.
- Gaturamas, pag. 289—291.
- Gauderio, pag. 281.
- Gavião bello, *Ichthyoborus* (*Busarellus* ²*nigricollis*), Amazonas, pag. 49.
- Gavião-caipira, *Urubutinga* zonura (Guyana) pag. 49.
- Gavião carijó, pag. 58.
- Gavião pega-macaco, pag. 54.
- Gavião-pomba, pag. 50.
- Gavião-pomba, pag. 56.
- Gavião de rapina, pag. 61.

- Gavião real, pag. 50.
Gavião taratô, Urubutinga zonura (Amazonas) pag. 49.
Gavião tesoura, pag. 57.
Gavião-tinga, pag. 49.
Gavião de uruá (que come uruá, Ampullarias), *Rostriamus ha-*
matus (Amazonas), pag. 58.
Gaviões, pag. 43—63.
Gaviões carapateiros, pag. 46.
Gaviões (Falconídes) família dos, pag. 43—63.
Gaviões de pennacho, pag. 54.
Geotrygon montana, pag. 374.
Geranaetus melanoleucus, pag. 38.
Geranopus gracilis, pag. 38.
Geranopus hemidactylus, pag. 37.
Gereba, pag. 42.
Geronticus albicollis, pag. 535.
Geronticus cayennensis, pags. 535—536.
Geronticus género, pag. 534—536.
Geronticus inluscatus, pag. 536.
Geronticus oxycercus, pag. 536.
Gigantea siolopax, pags. 463—464.
Gigas, Aramíles, pag. 450.
Glauca, Sittaes, pag. 87.
Glaucidium ferrugineum, pag. 69.
Glaucidium género, Strigídes, pags. 69—70.
Glaucidium passerinóides, pag. 70.
Glaucidium pumilum, pag. 70.
Glaucopis, *Thalorania*, Trachilídes, pag. 227.
Globulosa, Crax, pag. 392.
Gold-plovers, pag. 487.
Gould, Monographia sobre es Trogonídes, pag. 180.
Gould, I., Monographia sobre os Trochilídes, pags. 209 e 215.

- Gouldia Langsdorffii, Trochilides, pag. 224.
 Goura coronata, pag. 369.
 Graculayus, fossil, pag. 604.
 Graculus, Phalacrocorax, brasiliensis, pags. 592—595.
 Gralha azul, pag. 262.
 Gralha branca, gralha de peito branco, pag. 262.
 Grallias, pags. 260 a 263.
 Grallatores, conjunto dos, pags. 445—446.
 Grallatores, da Serra dos Orgãos, pag. 590.
 Grallatores, distribuição geographica dos, pags. 447—449.
 Grallatores, paleontologia dos, pags. 550—560.
 Grallatores, Pernaltos, numero das especies da ordem dos, pag. 9.
 Grallatores, Pernaltos, ordem dos, pag. 445—461.
 Grallatores, subdivisão dos, pags. 446—447.
 Grandis, Nyctibius «Urutáu, pags. 194—195.
 Grápirá, pags. 596—599.
 Griseus, Macrorhamphus, pag. 474.
 Grogotori, pag. 48.
 Gryphus, Sarcorhamphus, pag. 40.
 Grypus naevius, (Trochilides), pag. 222—223.
 Guacamayo azul, pag. 87.
 Guainumbi, pag. 219.
 Guará, pags. 536—538.
 Guarachy-minby, Nycticorax sibilatrix, pag. 523 (Nome usual
 não Paraguay).
 Guarajuba, pag. 95.
 Guaranisinga, pag. 296.
 Guaratã, pag. 267.
 Guarauna, pag. 500.
 Guarauna, Notherodius, pag. 499.
 Guarda-rios, nome usado em Portugal para os Alcedinides, pags.
 186—193.

- Guarúba, pag. 95.
- Guarundi preto, pag. 295.
- Guatinhuma, pag. 239.
- Guáxe, guache, pag. 280.
- Guianensis, Marphius, pag. 53.
- Guianensis, Nyctidremus, «Bacurau», pag. 195.
- Guira, Octopteryx, Coccyzus, Guira, «anú branco», pags. 160 e 161:
- Guirá-ácangafára, pag. 160.
- Guirá-coroeba, pag. 266.
- Guirá-húy, Volatinia jacarina, pag. 305, nome usual no Paraguay.
- Guirá-jurá-duy, Oryzoborus torridus, pag. 305, nome usual no Paraguay.
- Guirá-moiñhocú, pag. 342.
- Guirá-percá, pag. 292.
- Guirá-piririgua, pag. 160.
- Guirá-tanguema, pag. 280.
- Guirá-tatá, Coryphospingus pileatus, pag. 307, nome usual no Paraguay.
- Guirá-tirica, pag. 308.
- Guirá-uhéencatú, pag. 303.
- Guirá-uhengelá, pag. 315.
- Guirá-rugay-ye-tapá, Milvulus violentus, pag. 326, nome usual no Paraguay.
- Guiraca cyanea, «Azulão», pag. 306.
- Guiratingá, pag. 516.
- Gularis, Paroaria, Fringillides, pag. 308.
- Guiracúdi, Guirá-undi, pag. 298.
- Guiribatá, pag. 289.
- Guirundi azul, pag. 306.
- Guttata, Ortalis, pag. 408.

- Guttatus, Tinamus, pag. 427.
 Gularca, Chirochelidonis, Piprides, pag. 332.
 Guyanae is, Melanophorus, pag. 439.
 Gymnoderus foetidus, Colligides, pag. 344.

H

- Haemastica, Limosa, pag. 474.
 Haematopus ostralegus, pag. 493.
 Haematopus palliatus, pags. 493, 494.
 Haemorrhous, Cassicus, «Guaxe», pag. 289.
 Hahnii, Sitta, pag. 92.
 Haliaeetus brasiliensis, pag. 592.
 Hematus, Rossibrans, «gavião de urubá», pag. 58.
 Harpagus bidentatus, pag. 62.
 Harpyia destructor, págg. 50.
 Harpyia, Morphnus, Thersaelas, pags. 50, 51.
 Heckelii, Cyanocorax, pag. 232.
 Heliaetus cornutus (Trochilides), pag. 232.
 Helias, Eurypygã, págg. 518.
 Heliopsis, pag. 450.
 Helionis fulica, pag. 458.
 Helionithidae, pags. 459, 457 e 459.
 Heliothrix curita, (Phacilides), pags. 230, 231.
 Helodromas solitarius, pag. 471.
 Helvetica, Squatarola, pags. 49, 434.
 Herpetotheres cachimais, Acana, pag. 59, 60.
 Hesperornis, pags. 611, 615.
 Heteroneta atricapilla, pag. 576.
 Heteropygia Bolshii, pag. 465.
 Heteropygia fascicollis, pag. 466.
 Heteropygia maculata, pag. 466.
 Himantopus brasiliensis, (melanurus), pags. 475, 476.

- Himantopus, genero, pag. 475.
Himantopus melanurus, pag. 476.
Himantopus mexicanus, pag. 477.
Himantopus nigricollis, (mexicanus), pag. 475.
Hirundinacea, Lapetomena, pags. 223, 224.
Hirundinides, (andorinhas), família dos, pags. 177, 201, 209.
Hirundinides, distribuição geográfica dos, pag. 206.
Hoccos, família dos, pags. 330, 404.
Homocelomas, vertebrados, pag. 625.
Hocó-pára-pieta, Tigrisoma marmoratum, pag. 521. (Nome usual no Paraguay).
Hoplopterus cavanis, pags. 489 e 490.
Hudsonian erulew, pag. 478.
Hudsonica, Linosa, pag. 474.
Hudsonicus, Numenius, pag. 478.
Hudú, (Hutú), pag. 475.
Hyacinthina, Silfaco, pags. 86, 87.
Hydropsalis forcipata, «bacuráu-tesoura», pag. 196.
Hylaea, aves características da, pag. 629.
Hylaea, Ornis da, pags. 623, 631.
Hylaea, ornis da, comparada com a do sertão, pag. 630.
Hylacharis bicolor, (Trochilides), pags. 228, 229.
Hylacharis cyanea, (Trochilides), pag. 228.
Hylacharis sapphirina, (Trochilides), pags. 228, 229.
Hypophila, Ciccaba, pag. 63.
Hypoplatus puccinatis, (Vircoantes), pags. 271, 272.
Hypphant: pyrhop erus, «Soldado pago», pag. 276.
Hypomorphnus arubatinga, pag. 49.

I

- Ibidipodão, fóssil, pag. 569.
Ibijau, pag. 195.

- Ibijau-guaçu, pag. 194.
 Ibis, genero, pags. 534, 536, 539.
 Ibis rubra, pags. 536, 539.
 Ibycter ater, pag. 48.
 Ibycter formosus, pag. 48.
 Ibycter, genero, pag. 48.
 Ichthyornis, fóssil, pags. 604, 605.
 Icterides, distribuição geographica dos, pags. 273, 274.
 Icterides, « Guaxes », « Iapús », etc., familia dos Tanagroides,
 pag. 273, 285.
 Ictérica, Chrysomitris, (Fringillides), pags. 306, 307.
 Icterines, « Corruptões », subfamilia das Icterides pag. 275.
 Icterus jamacaii, « Soffré », pag. 275.
 Ictinia plumbea (gavião-ponha), pags. 56-57.
 Ignipalliatu, Phoenicopterus, pag. 555.
 Ihering, sobre os Cysnes no Rio Grande do Sul, pags. 567, 570.
 Ihering, von, Lista dos Rapineiros do Rio Grande do Sul, pags.
 7, 28.
 Iheringii, Picumnus, (Picides), pag. 156.
 Ilicurã militarís, (Piprides), pag. 333.
 Illigeri, siltace, pag. 93.
 Inamú-anhanga, pag. 423.
 Inamú-péua-y, pag. 423.
 Incubação, aves sem regularidade na época da, pag. 30.
 Incubação e ovo, pag. 626.
 Incubação, tempo de, pags. 26, 31.
 Indayé, pag. 58.
 Índios, com nomes de aves e outros animaes no Brasil, pag. 46.
 Infuscatus, Geronticus, pag. 536.
 Infuscatus, Phimosus, pag. 536.
 Inhambú-açu, pag. 420.
 Inhambú-azulado, pag. 420.

- Inhambú-carapé, pag. 431.
 Inhambú-mirim, pag. 421.
 Inhambú-pequeno, pag. 421.
 Inhambú-poranga, pag. 423.
 Inhambú-relogio, pag. 423.
 Inhambú-saracura, pag. 423.
 Inhamibú-xintam, pag. 420.
 Inhambú-y, pag. 429.
 Inhambús, confer Nambús, pags. 418, 427.
 Innapacanim, pag. 54.
 Insessores, pag. 626.
 Interpres, Srepsilas, pags. 491, 402.
 Intestinal, fracto, das aves pag. 624.
 Ipe, Cairina mosehata, pag. 578. (Nome usual no Paraguay).
 Ipecú, nome generico na lingua tupy para os Pica-páos (Picides)
 pag. 147.
 Ipecú-acá-moroti, *Celeus lugubris*, pag. 149. (Nome usual no
 Paraguay).
 Ipecú-michi-y, *Picumnus minutus*, pag. 155. (Nome usual no
 Paraguay).
 Ipecú-neviá, *Leuconerpes candidus*, pag. 152. (Nome usual no
 Paraguay).
 Ipecú-pára, *Chloronerpes chrysochlorus*, pag. 148. (Nome usual
 no Paraguay).
 Ipecú-pictá, *Xiphocolaptes major*, pag. 345. (Nome usual no
 Paraguay).
 Ipecú-quarteleiro, *Campephilus melanoleucus*, pag. 149. (Nome
 usual no Paraguay).
 Ipequí, pag. 458.
 Ireré, pags. 570, 572.
 Iriburú-bixá, pag. 39.
 Irré, pag. 326.

Hapema, pag. 57.

Ituy-tuy, pag. 487.

Ivejaú, Podager lacunda, pag. 192. (Nome usual no Paraguay para certo Bacurau).

Invejaú-michi, Chordeiles virginianus, pag. 196. (Nome usual no Paraguay).

Ivurati, Ardea egretta, pag. 516. (Nome usual no Paraguay).

J

Jaba, pag. 277.

Jabirú, pags. 540, 543.

Jabirú, pags. 543, 545.

Jaburú, pag. 540.

Jaburú-melocque, pags. 540, 543.

Jacaleri, Scolopax freyana, pag. 461. (Nome usual no Paraguay).

Jacacú, pag. 376.

Jacameroops grandis, pag. 173.

Jacameroops grandis, (Callibutiles), pag. 174.

Jacamim, Coniforme Baptista Caetano ha as seguintes explicações :

1) y-aca-mi — o que deita a cabeça pequena.

2) y-og-amí — a que em casa se acostuma.

c) y-aca-mii — a que move a cabeça, a measureira.

Jacamim-copé-juba, pag. 503.

Jacamim-copé-tinga, pag. 503.

Jacamim de costas brancas, pag. 503.

Jacamim de costas cinzentas, pag. 503.

Jacamim de costas cor de ubim secco, pag. 503.

Jacamim preto, pag. 503.

Jacamim-úma, pag. 503.

Jacamins, familia dos, pag. 502, 508.

Jaçaná jaçaná, pag. 489.

- Jaçauã, Parra, pags. 480, 484.
Jaçauã, pags. 480, 484.
Jacapani, pag. 270.
Jacarina, nome específico científico de Volatinia (pag. 305).
Conforme Papá-ta Custanió, completa de vacarini (t-a-k-ar-ini—elle
a se levantar a cahir está?
Jacarina, Volatinia, (Fringillides), pags. 305, 306.
Jacú, couxo duro do, pag. 23.
Jacuaca, Penelope, pag. 405.
Jacú-gucú, pag. 405.
Jacu'cha, Penelope, pag. 405.
Jacú-penna, pag. 405.
Jacú-pemba, pag. 405.
Jacú velho, pag. 405.
Jacurú, Búco «Dormião», pag. 171.
Jacuruté, pag. 63.
Jacutinga, Pipilo, pags. 406, 407, 413.
Jacutinga ordinaria, pag. 406.
Jacutingas, pags. 406, 413 e 415.
Jaguacali, pag. 188.
Jaguacali-gucú, pag. 188.
Jamacali, Icterus, « Soffre », pag. 275.
Jamaicensis, Nycibius, pag. 230.
Jan-laya (Jendaya), pag. 98.
Jaó, pags. 421, 423 e 435.
Japiim, (Japim) pag. 283.
Japiins, pags. 273, 283.
Japim do matto, pag. 280.
Jap'ri, pag. 280.
Japú, pag. 277.
Japucau'm, pag. 54.
Japú-juba, pag. 280.

- Japu-y, pag. 280.
 Jauã, pag. 121.
 Jerúva, (Jiriba), pag. 175.
 João de barro, como cantor, pag. 21.
 João doido, pag. 169.
 João grande, pag. 596.
 João pinto, pag. 275.
 João tolo, pag. 171.
 Jôncôngo, pag. 280.
 Jubatus, Chenalopex, pag. 566, 567.
 Juiz do matto, pag. 171.
 Juparába, pag. 165.
 Jurity, (Juruty), da malta virgem, pag. 369.
 Juru, pag. 119.
 Juruçba, Juruca, pag. 119.
 Jurutau-i, pag. 199.
 Juruty, como cantora, pag. 21.
 Juruty da capoeira, pag. 371.
 Juruty-piranga, pag. 371.

L

- Lactiforme, secreção, alimento dos borrachos, pag. 7.
 Lamellipennis, Xipholena, (Cotingides), pag. 310.
 Lampornis mango, (Trochilides) pags. 227, 228.
 Langsdorffii, Gouldia, Trochilides, pag. 224.
 Laornis, fóssil, pag. 604.
 Laridae, família das, pags. 584, 587.
 Laridae, distribuição geographica dos, pag. 584.
 Larus, género, pag. 584, 585.
 Larus a trivilla, pag. 585.
 Larus maculipennis, pags. 584, 585.
 Leere, pag. 327.

- Legislação venatoria, necessidade de no Brasil, pag. 31.
- Leutiginosa, ardea, pag. 521.
- Lepidocnas speciosa, pags. 377, 378.
- Leptoptila chalcanchenia, pag. 371.
- Leptoptila erythrothorax, pag. 369.
- Leptoptila jamaicensis, pag. 369.
- Leptoptila ochroptera, pag. 369.
- Leptoptila, Reichenbachii, pags. 363, 371.
- Leptoptilus, fossil, pag. 560.
- Léuce, ardea, pag. 516.
- Leucocephala, Arundinicola, (Tyrannides), pag. 316.
- Leucochloris albicollis, (Trochilides), pags. 226, 227.
- Leuconerpes candidus, (Picides), pags. 152, 153.
- Leucophaea, Schistochlamys, (Tanagrides), pags. 295, 296.
- Leucops, Monasa (Bucconides), pag. 171.
- Leucoptera, Psophia, pags. 503, 504.
- Leucopternis, genero, pag. 49.
- Leucopternis albicollis, pag. 37.
- Leucopternis melanops, pag. 37.
- Leucopternis, palliata, pag. 50.
- Leucopternis scotoptera, pag. 50.
- Leucopternis superciliaris, pag. 37.
- Lestris, genero, pag. 585.
- Leucotis, Pyrrhura, tiriba pequena, pag. 102.
- Levallantii, Monachus, pags. 176, 179.
- Limites, entre Mmmiferos e Aves, pag. 7.
- Limonites minutilla pag. 466.
- Limosa haemastica, pag. 474.
- Limosa hudsonica, pag. 474.
- Limosinae, subfamilia, pag. 461, pag. 474, 475.
- Lindo azul y oro cabeza celeste, pag. 290.
- Lineata, ardea, pag. 521.

- Lineata, Conapophaga, (Tyrannides), pag. 327, 328.
 Lipangus plumbeus (cinereus), «Tropiño», «cri-cri-ó»,
 pags. 338, 339.
 Lipangus virussú, (Cotingidae), pag. 333.
 Lividus, Minus, «sabiá da praia», pag. 355.
 Loculator, Tantalus, pags. 545, 547.
 Lordigoeii, Cephalolepis, pags. 229, 230.
 Longicauda, Bartramia, pag. 474.
 Lophornis magnificus, (Trochilides), pag. 233, 234.
 Lophornis ornatus, (Trochilides), pag. 234.
 Ludovicensis, Podilymbus, pag. 602.
 Luteus, Conurus, «Guarúba», pags. 95, 96.

MI

- Macaguá, pag. 59.
 Macavuna, Sitta, pag. 93.
 Macayúna, pag. 99.
 Macoicagon, pag. 425.
 Macrocerus, pag. 83.
 Macrohamphus griseus, pag. 474.
 Macrorhyncha, Rhea, pag. 613, 614.
 Macroua, Páya, alma de gato, «xineó», pags. 161, 162.
 Macúca, pag. 425.
 Macucagua, pag. 425.
 Macucáva, pag. 425.
 Macúco, pag. 426.
 Macúco, pag. 425.
 Macuco do pantanal, pag. 426.
 Macúcos, pags. 424, 427.
 Macularia, Tringoides, pag. 472.
 Maculata, Tringa, pag. 466.
 Maculipennis, Larus, pags. 584, 585.

- Maculirostros, Pterocynea, pag. 505.
- Maculirostris, Selénidera (Aragary-pocao), pag. 139-140.
- Maculosa, Nothura, pag. 429.
- Mãe-da-Juá, pag. 194.
- Mãe-da-taóca, pag. 300.
- Magnificus, Lophornis, Trochilides, pags. 233, 234.
- Magnirostris, Astur, gavião-carijó, pags. 58, 59.
- Magnus, Saltator, (Tanagrides), pag. 296.
- Mugórry, pags. 513, 514.
- Maguari, Ciconia, pags. 543, 545.
- Maíor, Ciospis, (Tanagrides), pag. 298, 299.
- Mainumby, Nome usual no Paraguay para os diversos Beija-flores. (Trochilidés), pag. 209.
- Majór, Crótophaga, pags. 159, 160.
- Maitáca de cabeça vermelha, pag. 111.
- Maitáca, nome que se dá na Serra dos Órgãos principalmente á Pionias flavirostris, pag. 113.
- Maitácas, pags. 111, 113.
- Maitácas, generos Pionopsittacus e Pionias, pags. 111, 113.
- Maitácas; loquacidade das, pag. 113.
- Majór, Tinamús, pag. 426.
- Mañacus, Chiro-machaeris, (Piprides), pags. 332, 333.
- Mandúria, pag. 535.
- Manglé, Aramidés, pag. 450.
- Mango, Lampornis, (Trochilides) pags. 227, 228.
- Maracanã-guaçu, pag. 92.
- Maracanãs, pags. 91, 93.
- Maranhão, pag. 557.
- Maria branca, pag. 315.
- Maria carahyba, pag. 161.
- Maria-é-dia, pag. 260.
- Maria-é-dia, nome amazonico dado ao Myiarchus ferox, pag. 326.

María-molle, pag. 517.

Maribondos, visinhança dos, procurada para collocar os ninhos, pag. 26.

Marreca ananahy, pags. 574, 575, 582, 583.

Marreca apahy, pags. 570, 572.

Marreca grande de Marajó, pags. 572, 582, 583.

Marreca péna, pag. 573.

Marreca-toicinho, pag. 576.

Marrecão, pags. 566, 567.

Marrecos, pags. 564, 584.

Marrequinha, pag. 458.

Martii, Momotus, pag. 176.

Martins-pescadores, pag. 186, 192.

Martim-cachaça (Martim-cachá), pag. 188.

Martinica, Porphyrio, pags. 455, 457.

Massarição, pags. 475, 479.

Massarico, pag. 488.

Massarico de espinho, pag. 489, 490.

Massarições, pags. 475, 479.

Massaricos, pag. 464.

Massaricos, pag. 470 seg.

Massaricos, pags. 486, 491.

Matta littoranea, Ornis da, pags. 629, 630.

Matirão, pag. 528.

Mauári, pag. 514.

Maximiliani, Pionias, pag. 112.

Mbatui-tui armado, pags. 489, 490.

Mbujui, Progne domestica, pag. 206. Nome usual no Paraguay.

Media, Nothura, pag. 431.

Megapodidae, pag. 387.

Megarhynchus pitangua, « Nei-nei », pags. 320, 321.

Melancholicus, Tyrannus, (Tyrannides), pag. 324, 325.

- Melanerpes melanocephalus*, pag. 448.
Melanerpes rubrifrons, pag. 448.
Melanerpes flavifrons, «Benedito» pag. 153.
Melanolenus, Totanus, pag. 471.
Melanocephala, Anas, pag. 576.
Melanophaea, Ortygometra (Creciscus), pag. 455.
Melanophrys, Diomedea, pag. 588.
Melanopterus, Tragon, pag. 481.
Melanotis, Tringa, pag. 465.
Melanurus, Himantopus, pag. 476.
Meloryphus, Euscarthmus, (Tyrannides) pag. 318.
 Melre, nome applicado ás vezes tambem ao *Aphobus chopi* e di-
 versos Icterides escuros, pag. 283.
 Melro, nome applicado na Serra dos Orgãos á *Cassidix ocyzivara*
 pag. 283.
 Melro, nome applicado na Ilha de Marajó ao *Amblycercus soli-*
tarius, pag. 274.
Menstruus, Pionias, pag. 112.
Merganser brasiliensis, pags. 583, 584.
 Mergulhão, pag. 458.
 Mergulhão, pag. 602.
Meridionalis, Urubutinga, pag. 49.
Merulaxis rhinolapha, pag. 362.
Mexicanus, Himantopus, pag. 477.
Micrastur (Climacercus), pag. 60.
Micrastur concentricus, pag. 37,
Micrastur Mirandollei, pag. 37.
 Migrações das Aves, pag. 34.
Miles, Elaëna, (Tyrannides), pags. 318, 319.
Militaris, Sittace, «Ararica», pag. 89, 90.
Militaris, Ilicura, (Piprides), pags. 333, 334.
Milyago alerrimus, pag. 48.

- Milvago chinacina*, pag. 47.
Milvago, genero (Gaviões carrapateiros), pags. 46, 48.
Milvago nudicollis, pag. 48.
Milvago ochrocephalus, pag. 47.
Milvinae (Milhafres), grupo dos, pags. 56, 58.
Milvulus vetula, « Tesoura », 323.
Milvulus violentus, pag. 326.
Mimus lividus, « Sabiá da praia », pags. 255, 256.
Mimus saturninus, « Sabiá do sertão », pag. 254.
Miraflores, « Bôlaouras », pag. 521.
Mitula, Triúga, pag. 466.
Mitu, *Mitua*, pags. 393, 395, 396.
Mitua mitu, pags. 393, 395, 396, 398.
Mitua torquatus, pag. 395.
Mniotiltidae, família dos Tapageoides, pags. 263, 271.
Mocho velado, pag. 373.
Modesta, *Sittacus* (Maca-nãa), pags. 91, 91.
Moleiro, pag. 119.
Molobrus sericeus (Nigaliátao), pags. 281, 282.
Momotides, « Jeráguas », « Tuguáras », família dos, pags. 167, 175, 179.
Momotus brasiliensis, pag. 176.
Momotus leucophaea (Bolidapilás), pag. 176, 177.
Momotus matthei, pag. 176.
Monachus, *Bombus* (Caferra), pags. 195, 196.
Monasa fusca, pag. 172.
Monasa leucops, « Juiz do mato », pag. 171.
Monasa ruficapilla, pag. 169.
Monasa torquata, « João doido », pags. 169, 171.
Mono, pag. 332.
Monotremes, mamíferos primitivos da Austrália, pag. 6.
Morphnus guianensis, pag. 53.

- Morphnus leucophaea, (Lampyris), pags. 53, 53.
- Moschleria, família dos, pags. 573, 587.
- Moschleria, família dos, (Trochilidae), pag. 236.
- Motacilla, família dos, (Columbidae), pags. 339.
- Motacilla, família dos, pags. 393.
- Murucuta, n. de família dos, (Amazonas) para qual puer coruja, (Strigidae), pag. 69.
- Muscivora regia, pag. 327.
- Muscivora, Swainsoni, (Trochilidae), pag. 327.
- Muscivora, Dm., pag. 326.
- Musicaea, espécie da família ornithotropicalis, pag. 19.
- Mutum, família dos, pag. 392.
- Mutum de a. oblonga, pag. 392.
- Mutum bobolink, pag. 392.
- Mutum-ca. pho., pags. 395, 398.
- Mutum de a. bairdi, pag. 391.
- Mutum de a. yucatanensis, pag. 395.
- Mutum de a. terra, pags. 392, 400.
- Mutum-pintado, pags. 298, 393. (Nota 15).
- Mutum-pitá, pag. 396.
- Mutum-porcuca, pag. 391.
- Mutum de a. yucatanensis, pags. 395.
- Mutum yucatanensis, pag. 392.
- Mutuna, família dos, pags. 390, 403.
- Myiarchus cinerascens, pags. 510, 519.
- Myiarchus cinerascens, (pag. 326).
- Myiobas barbata, pag. 326.
- Myiodynastes bairdi, (Bairdi) pretus, pag. 324.
- aMyná, pags. 391, 392.

N

- Naevius, *Diplopterus*, «saci», pags. 162, 164.
Naevius, *Grypus*, (*Trochilides*), pags. 222, 223.
Nambú-coa, pag. 423.
Nambú-pixuna, pag. 423.
Nambú sujo, pag. 423.
Nandó, pag. 608.
Nanus, *Taoniscus*, pag. 431.
Narcejas, pags. 461, 464.
Narcejãs, familia das, pags. 460, 480.
Natatores, conjuncto dos, pags. 561, 563.
Natatores, distribuição geographica dos, pags. 563, 564.
Natatores, familias cosmopolitas, pag. 561.
Natatores, fosseis do Brasil, pags. 603, 604.
Natatores, numero das especies da ordem dos, pag. 9.
Natatores, ordem dos, pags. 561, 603.
Natatores, paleontologia dos, pags. 603, 605.
Natatores, pé dos, pag. 562.
Natatores, subdivisão dos, pag. 561.
Natteréri, *Pipile*, pags. 407, 409.
Naucerus fureatus (Gavião-tesoura), pags. 57, 58.
Nei-nei, pag. 320.
Nengeta, *Taenioptera*, (*Tyrannides*), pag. 315.
Neomorphus Geoffroyi, pag. 158.
Neomorphus rufipennis, (*Cuculides*), pag. 164.
Nhandú, pag. 608.
Nhandú-guaçú, pag. 608.
Niandesy, *Euphonia chlorotica*, pag. 239. (Nome usual no Paraguay).
Nidificadores, notaveis entre as aves brasileiras, pag. 21.
Ninhos, fórmas exquisitas de, pag. 25.

- Niger*, *Pachyrhamphus*, (Cotingides) pag. 337.
Nigerrimus, *Tachyphonus*, (Tanagrides), pag. 295.
Nigras, *Rhynchops*, pags. 586, 587.
Nigricans, *Aramides* (*Rallus*), pag. 450.
Nigricollis, *Cygnus*, pag. 567, seg.
Nigricollis, *Euphonia*, (Tanagrides), pag. 290.
Nigricollis (mexicanus), *Himantopus*, pag. 475.
Nisus magnirostris, pag. 58.
Nivea, *Ardea*, pag. 515.
Niveus, *Chasmorhynchus*, (Cotingides), pag. 341.
Nobilis, *Sittace*, pag. 91, 92.
Noctivagus, *Crypturus*, pags. 424, 432.
Noctua cunicularia, (Strigides), pags. 70, 72.
Notata, *Brotagerys*, pag. 105.
Notherodius guarauna, pag. 499.
Nothocrax urumutum, pags. 393, 394.
Nothura boraquira, pag. 430.
Nothura maculosa, pags. 429, 430.
Nothura media, pag. 431.
Nta-churi, pag. 322.
Numeniinae, subfamilia, pags. 461, 478, 479.
Numenius borealis, pags. 478, 479.
Numenius brasiliensis, pag. 478.
Numenius brevistris, pag. 478.
Numenius hudsonicus, pag. 478.
Numenius phaeopus, pag. 478.
Numero das aves da sub-região brasileira, pags. 8, 9.
Nyctibius grandis « Urutáu », pags. 194, 195.
Nyctibius jamaicensis, (*cornutus*), pag. 200.
Nycticorax Gardeni, pags. 523, 525.
Nycticorax, genero, pags. 523, 526.

- Nycticorax pileatus*, pag. 528.
Nycticorax violaceus, pag. 528.
Nyctidromus guianensis (albicollis), « Bacuráu », pag. 195.
Nyroca erythrophthalma, pag. 575.

O

- Oácoaã, pag. 59.
 Obscura, Penelope, pag. 406.
 Obscura, Psophia, pag. 503—504.
 Obsoletus, Crypturus, pag. 420—421.
 Oceanica, Thalassidroma, pag. 588.
 Ochrocephala, Androglossa, pag. 118—119.
 Ochrocephalus, Milvago, pag. 47.
 Ochrogaster, Penelope, pag. 406.
 Ochroptera, Psophia, pag. 503—504.
 Octopteryx guira, « anú branco », guirirú, pag. 160.
 Odontophorus dentatus, pag. 436—439.
 Odontophorus guyanensis, pag. 439.
 Odontophorus rufus, pag. 439.
 Odontophorus Sonnini, pag. 439.
 Odontophorus stellatus, pag. 439.
 Oedicnemus bistriatus, pag. 492—493.
 Opisthocomidae, ordem dos, pag. 442—445.
 Opisthocomus cristatus, pag. 442—445.
 Orchesticus occipitalis, (Tanagrides) pag. 296.
 Ordens, de aves, ricas e pobres em especies, pag. 9.
 Ordens, desenvolvimento relativo das, pag. 9.
 Organização interna das aves, pag. 623—625.
 Ornata, Spermophila (Tringillides), pag. 304.
 Ornata, Tanagra « Sahy-assú », pag. 293.
 Ornatus, Cephaloterus (Cotingides), pag. 342.
 Ornatus, Lophornis, pag. 234.

- Ornatus*, *Spizaetus*, pag. 51.
Ornis, africana, comparada com a neotropica, pag. 13—14.
Ornis australiana, comparada com a neotropica, pag. 13—14.
Ornis palaeartica, comparada com a neotropica, pag. 13—14.
Ornithodelphia—termo para mamíferos primitivos, pag. 7.
Oropelia montana, pag. 371—373.
Oropelia violacea, pag. 372.
Ortalis aracuan, pag. 408.
Ortalis guttata, pag. 408.
Ortalis motmot, pag. 408.
Ortalis (*Ortalida*), pag. 408, 415—416.
Ortalis ruficeps, pag. 408.
Ortalis squamata, pag. 408.
Ortalis superciliaris, pag. 408.
Ortygometra albicollis, pag. 455.
Ortalis albiventris, pag. 408.
Ortalis canicollis, pag. 408.
Orthogonys viridis—(*Tanagrídes*), pag. 294.
Ortygometra cayennensis, pag. 455.
Ortygometra, género, pag. 454.
Ortygometra lateralis, pag. 455.
Ortygometra melanophaea, pag. 455.
Oryzoborus crassirostris—«Bicudo», pag. 305.
Oryzoborus torridus—«Bico de furo», pag. 305.
Oryzivorus, *Dolichonya*—(*Icterídes*), pag. 285.
Osculans, *Rhamphastus*, pag. 137.
Osmotreron, pag. 367.
Ostinops bifasciatus—(*Icterídes*), pag. 280.
Ostinops cristatus—(*Japú*)⁴, pag. 277—280.
Ostinops viridis—(*Icterídes*), pag. 280.
Ostinops yuracarium—(*Icterídes*), pag. 280.
Ostracero, pag. 493—494.

- Otus americanus, pag. 64.
 Otus signapa, pag. 38.
 Oviparidade, não constitue privilegio das aves, pag. 6.
 Ovo das aves, pag. 625—626.
 Ovos, côr e desenhos dos, pag. 33.
 Ovos, numero dos nas posturas, pag. 31.
 Oyceereus, Geronticus, pag. 536.
 Oxyrhamphides—familia dos Formicaroides, pag. 329.
 Oxyrhamphus flammiceps, pags 329.

P

- Paa-guaçú—Rynchops nigra, (nome usual no Paraguay) pag. 586.
 Pachyrhamphus niger (Cotingides), pag. 337.
 Papana, Elainea, (Tyrannides), pag. 319.
 Palaeontologia dos Rapineiros do Brasil. pag. 75—76.
 Palaeoladus, fossil, pag. 560.
 Palaeotringa, fossil, pag. 560.
 Palamedea, genero, pag. 548.
 Palamedea cornuta, pag. 549—552.
 Palamedeidae, familia dos, pag. 447, 548 e 554.
 Palapterygidae, pag. 614.
 Palliata, Leucopternis, pag. 50.
 Palliatus, Haematopus, pag. 493—494.
 Pandion haliaëtus (aguia pescucira) pag. 55.
 Papa, Sarcorhamphus, pag. 49—40.
 Papa-arroz, pag. 283.
 Papa-arroz, pag. 304.
 Papa-capim, pag. 304.
 Papa-capim, pag. 307.
 Papa-peixe, pag. 189.
 Papagaio caboclo, pag. 119.

- Papagaio de encontros amarelos, pag. 105.
Papagaio de encontros verdes, pag. 116.
Papagaio de encontros vermelhos, pag. 114.
Papagaio grego, pag. 114.
Papagaio dos mangues, pag. 116.
Papagaio da serra, pag. 120.
Papagaio verdadeiro, pag. 114.
Papagaios, pag. 113—126.
Papagaios, conjuncto dos, pag. 77, 126 e 128.
Papagaios, distribuição geographica dos, pag. 77—78.
Papagaios (Psittacidae), ordem dos, pag. 77—131.
Papel phisionomico da Aviaria, pag. 628—631.
Papo branco, pag. 226.
Papo de fogo, pag. 221.
Paragua-y, pag. 107.
Paragua-y, nome usual na foz do Amazonas (Rio Capim) para
Pionias menstruus, pag. 112.
Paraguaya, Gallinago, pag. 161.
Parásita, pag. 281.
Pariri, pag. 371.
Paroaria cucullata, pag. 308.
Paroaria, genero — «Cardeaes», pag. 307—308.
Paroaria gularis, pag. 308.
Parra jacana, pag. 480—484.
Parridae, familia dos, pag. 446, 480 e 484.
Parridae, fósseis, pag. 559.
Passado e futuro da Aviaria, pag. 631.
Passarão, pag. 545—548.
Passaro angu, pag. 259.
Passaro de fandango, pag. 339.
Passeres, conjuncto dos, pag. 250—251.
Passeres, numero das especies da ordem dos, pag. 9.

- Passeres, ordem dos, pag. 250.
- Passeres, subordens dos, pag. 251.
- Passerina, Brotogerys, «Anin», pag. 104—105.
- Passerina, Psittacula, «cutapádo», pag. 107—108.
- Passerinoidea, Glaucidium, pag. 70.
- Patagioenas loricata, pag. 376.
- Patagionas speciosa, pag. 377.
- Patatiba, pag. 305.
- Patatiba da Parahyba, nome pernambucano para *Spermophila plumbea*, pag. 305.
- Patinho d'agua, pag. 458.
- Pato arminho, pag. 568.
- Pato bravo, pag. 578—583.
- Pato castelhano, pag. 565—566.
- Pato de Cayenna, pag. 565—566.
- Pato do mato, pag. 565.
- Pato do matto, pag. 578—583.
- Pauxi de pedra, pag. 395.
- Pauxis galeata, pag. 393—395.
- Pavão do Matto Grosso, pag. 342.
- Pavão papa-mosca, pag. 508.
- Pavão do Pará, pag. 507—512.
- Pavó, pag. 342.
- Pavua (*leucophthalmus*, *guianensis*) *Conurus*, pag. 106—101.
- Pediopipo campestris, pag. 153.
- Pega, pag. 276.
- Peito-roxo, pag. 419.
- Peixe frito, pag. 164.
- Pelecanidae, familia dos, pag. 586—600.
- Pelecanus fuscus, pag. 589 (nota 69).
- Pella, Topaza—(*Trochilides*), pag. 234—235.
- Pendulinus chrysocephalus, pag. 276.

- Pendulinus chrysopterus*—«Encontro», pag. 273.
- Penelope boliviana*, pag. 406.
- Penelope cristata*, pag. 406.
- Penelope cristata*, pag. 405.
- Penelope jacucaca*, pag. 405.
- Penelope jacupeba*, pag. 405.
- Penelope jacutinga*, pag. 406.
- Penelope leucoptera*, pag. 406.
- Penelope obscura*, pag. 406.
- Penelope ochrogaster*, pag. 406.
- Penelope pileata*, pag. 406.
- Penelope pipile*, pag. 406.
- Penelope superciliaris*, pag. 405, 409 e 412.
- Penelopinae*, subfamilia, pag. 390, 404 e 418.
- Pennas de arára, entre os indigenas americanos, pag. 79—81
- Pennas, mesma origem como cabelo e escamas, pag. 5.
- Pequi, pag. 458.
- Perdiz, pag. 429.
- Perdiz, pag. 427—431.
- Periquito d'anta, nome usual no Pará (Rio Capim) para *Encinatus vulturinus*, pag. 112.
- Periquito de Blumenau, pag. 104.
- Periquito de cabeça amarella, pag. 98.
- Periquito da campina, pag. 105.
- Periquito do pantanal, pag. 105.
- Periquito-rei, pag. 99.
- Periquito-tapacú, pag. 107.
- Periquito-tapuya, pag. 102.
- Periquito verdadeiro, pag. 104.
- Periquitos, pag. 95—109.
- Peririguiá, pag. 160.
- Peristera cinerea*, pag. 373—374.

- Pèristerà frontàlis*, pag. 370.
Peristera Geoffroyi, pag. 372—373.
Perlata, *Strix*, pag. 73.
Perna de pau, pag. 476.
Pernaltos, ordem dos, pag. 445—560.
Pernilonga, pag. 477.
Pèrsicus, *Cassicus*, «Iapim», pag. 280.
Perninho do campo, pag. 310.
Pesca-em-pés, pag. 470.
Petit-paon des roses, pag. 508.
Petite poule-sultane, pag. 456.
Petrochelidon tapera—(*Hirundinides*), pag. 208.
Pezus serratus, pag. 424.
Phaeopus, *Numenius*, pag. 478.
Phaëton aethereus, pag. 598—600.
Phaetornis cremita—(*Trochilides*), pag. 221.
Phaetornis eurynome—*Trochilides*, pag. 221—222.
Phaetornis, genero, (*Trochilides*), pag. 221—222.
Phalacrocorax brasilianus, pag. 592.
Phalaropinae, sub-familia, pag. 461, 468 e 470.
Phalaropus Wilsonii, pag. 468.
Pharomacrus pavoninus—(*Trogonides*), pag. 184.
Phibalura flavirostris—(*Cotingides*), pag. 3, 339 e 340.
Phimosus infuscatus, pag. 536.
Phlogopsis, genero, pag. 360.
Phoenicopteridae, familia dos, pag. 447, 554 e 558.
Phoenicopteridae, posição duvidosa dos, pag. 562.
Phoenicopterus ignipalliatus, pag. 555.
Phoenicopterus roseus, pag. 556.
Phoenicopterus ruber, pag. 555.
Pholeoptyx—*Speotyto* (*Strigides*), pag. 70.
Phyllopezus africanus, pag. 483.

- Piaçóca, pag. 481.
- Pia-poóco, pag. 137.
- Piaya macroura, «alma de gato»—«xineco», pag. 161—162.
- Piaya melanogaster, pag. 153.
- Picaçu, pag. 374.
- Picahu,—nome generico na lingua tupy para as Pombas.
pag. 365.
- Picapára, pag. 458.
- Pipa-pau, antiquissimo mytho acerca do, pag. 150.
- Pica-pau branco, pag. 152.
- Pica-pau do campo, pag. 153.
- Pica-pau da cabeça amarella, pag. 152.
- Pica-paus, pag. 147—157.
- Pica-peixes, nome usado em Portugal para os Alcedinides,
pag. 186—193.
- Picariae, conjuncto dos, pag. 131.
- Picariae, numero das especies da ordem dos, pag. 9.
- Picariae—Picadores, ordem dos, pag. 131—250.
- Picariae—Synopsis geral dos, pag. 246—247.
- Picariae—Paleontologia dos, pag. 247—250.
- Picides (Pica-paus), familia dos, pag. 147—158.
- Picides, conjuncto dos, pag. 147—148.
- Picides, distribuição geographica dos, pag. 148—149.
- Pico-xanxan, nome sertanejo para Calaptes campestris, pag. 153.
- Picuçaroba, pag. 375.
- Picui-acú, pag. 374.
- Picui-caboclo, pag. 379.
- Picui-peba, pag. 373.
- Picui-peon, pag. 379.
- Picui-piuma, pag. 380.
- Piauí-xiriúque, pag. 381.
- Picumnus Borbae, pag. 148.

- Picumuns fuscus*, pag. 148.
Picumnus, genero—pica-paus anões, pag. 155—156.
Picumnus Iheringii—(Picides), pag. 156.
Picumnus lencogaster, pag. 148.
Picumnus sagittatus, pag. 148.
Picumnus Temminckii—(Picides), pag. 156.
Picus cancellatus, pag. 148.
Pigeon-ramier de Cayenne, pag. 377.
Pileata (matutina), *Zonotrichia*—(Fringillides), pag. 301—302.
Pileata, *Penelope*, pag. 466.
Pileatus, *Coryphospingus*—(Fringillides), pag. 307.
Pileatus, *Crypturus*, pag. 423.
Pileatus, *Cyanocorax*—«Gralha», pag. 261—262.
Pileatus, *Nycticorax*, pag. 528.
Pileatus, *Pionopsittacus*, pag. 111—112.
Pinnata, *Ardea*, pag. 521.
Pinnatus, *Botaurus*, pag. 521.
Pintasilgo, pag. 306.
Pinto do matto, pag. 360.
Piom-piom, pag. 263.
Pionias flavirostris «Maitaca da Serra dos Orgãos», pag. 113.
Pionias menstruus, pag. 112.
Pionides, familia dos, pag. 109—126.
Pionides, intelligencia dos, pag. 125—126.
Pionides—Maitacas e Papagaios, pag. 77, 109—124.
Pionopsittacus Barrabandi, pag. 77.
Pionopsittacus brachyurus, pag. 77.
Pionopsittacus mitratus, pag. 111.
Pionopsittacus pileatus (mitratus) «Maitaca de cabeça vermelha»,
 pag. 111—112.
Pipile cujubi, pag. 407, 413, 414 e 627.
Pipile cumanensis, pag. 407.

- Pipile jacutinga, pag. 406—407 e 413.
Pipile Nattereri, pag. 407—408.
Pipira—nome applicado no Pará á *Rhamphococclus yacapé* e parentes, pag. 293.
Piprides—danças dos, pag. 334—335.
Piprides—distribuição geographica dos, pag. 330—331.
Piprides—«Tangarás»—familia dos Formicaroides, pag. 329—335.
Piquipé — *Peristera cinerea*. (Nome usual no Paraguay).
pag. 373.
Piquipé-y—*Columbigallina griseola*. (Nome usual no Paraguay),
pag. 379.
Pirapayá, pag. 175.
Piritá—*Octopteryx guira*. (Nome usual) no Paraguay), pag. 160.
Pirú-pirú, pag. 493.
Pisa-n'aguas, sub-familia dos, pag. 468—470.
Pilangua-guaçú, pag. 320.
Pitangua, *Megarhynchus*—(Tyrannides), pag. 320—324.
Pitangus bellicosus—«Bemtevi», pag. 320—324.
Pitylus fuliginosus—(Tanagrídes), pag. 296.
Piuri (Piurú), pag. 400.
Platalca ajaja, pag. 532—535.
Platalca lencorodia, pag. 534.
Plataleidae, especies brasileiras, pag. 532.
Platacidae, familia dos, pag. 447, 531—538.
Plataleidae, fosseis, pag. 559.
Platyrrhynchines—subdivisão dos Tyrannides, pag. 317—318,
Platyrrynchus caneroma—(Tyrannides), pag. 317.
Plotus aninga, pag. 590—592.
Plumbea, Aramides, pag. 450.
Plumbea (saracura), Aramides, pag. 450.
Plumbea, Ictinia, pag. 56—57.
Plumbea, *Spermophila*—(Fringillides), pag. 305.

- Plumbeus, Lipangus—(Cotingides), pag. 338-339.
Pluricinetus, Pteroglossus, pag. 141.
Pluvier doré à gorge noire, pag. 488.
Pneumáticos, saccos, das Aves, pag. 624-625.
Podicepidae, familia das, pag. 600-602.
Podiceps bicornis, pag. 602.
Podiceps dominicus, pag. 600-602.
Podiceps minor, pag. 600.
Podiceps, Podilymbus, pag. 602.
Podilymbus carolinensis, pag. 602.
Podilymbus ludovicensis, pag. 602.
Podilymbus podiceps, pag. 602.
Podoa surinamensis, pag. 458.
Poecilatis, Hylophilus—(Virconides), pag. 271-272.
Poeocephalus leucogaster, pag. 77.
Poeocephalus melanocephalus, pag. 77.
Poeocephalus xanthoeris, pag. 77.
Poliocephalus, Triceus—(Tyrannides), pag. 318.
Policia inglesa, nome usual no Pará para Leistes guyanensis (Icterides), pag. 273.
Polyborini (Caracarás), grupo dos, pag. 44-46.
Polyborus brasiliensis (Caracará), pag. 44-46.
Pomba amargosa, pag. 374.
Pomba de arribação, pag. 378, 381-387.
Pomba de bando, pag. 378, 381-387.
Pomba-cabocla, pag. 371.
Pomba-espelho, pag. 372.
Pomba Jurity, pag. 369.
Pomba legítima, pag. 375.
Pomba-rôla, pag. 379.
Pomba trocal, pag. 377.
Pomba trocal, pag. 376.

- Pomba verdadeira, pag. 376.
Pomba verdadeira, pag. 378.
Pombinha cascavel, pag. 380.
Pompadora, Xipholena—(Cotingides), pag. 340.
Porphyrio (Parphyriola) martinica, pag. 455—457.
Porphyrio veterum, pag. 456.
Porphyriola martinica, pag. 455.
Poruti, pag. 203.
Porzana, genero, pag. 454-455.
Postura, numero das, pag. 30.
Prebixim, pag. 298.
Preguiça, pag. 194.
Prètrii, Androglossa, «chorão», pag. 120—122.
Prion vittatus, pag. 588.
Procellaridae, familia dos, pag. 587-589.
Procnias tersa—(Tanagrides), pag. 288-289.
Procreação, época das, pag. 26-31.
Produção, energia da tropical, pag. 32.
Pregne purpurea—(Hirundinides), pag. 207.
Psarocolius unicolor (Aphobus chopi) -- « Arranca-milho »
pag. 283.
Psittacidae (Papagaios), ordem dos, pag. 77—131.
Psittacides, comparação dos neotropicos com os de outras partes
do mundo, pag. 127.
Psittacides, paleontologia dos, pag. 128-130.
Psittacides (Papagaios), colorido dos do Brasil, pag. 126-127.
Psittacides, representados nos tres continentes do hemispherio
Sul, pag. 130.
Psittacula, genero, pag. 106-108.
Psittacula passerina, «Cutapádo», pag. 107-108.
Psittacus pulverulentus, pag. 119.
Psittacula Sclateri, pag. 78.

- Psophia crepitans*, pag. 502-504.
Psophia leucoptera, pag. 503-504.
Psophia obscura, pag. 503-504.
Psophia ochroptera, pag. 503-504.
Psophia viridis, pag. 503-504.
Psophiidae, familia dos, pag. 447, 502-507.
Psychologia das Aves, pag. 627.
Pterocyanea maculirostris, pag. 565.
Pteroglossus araquary--«araquary commum», pag. 141.
Pteroglossus Bailloni--«Araquary-banana», pag. 140-141.
Pteroglossus Beauharnaisii, pag. 141-142.
Pteroglossus castanotis, pag. 141.
Pteroglossus Humboldtii, pag. 133.
Pteroglossus pluricinctus, pag. 141.
Pteroglossus Wiedii, pag. 141.
Pteroptochides, familia dos, pag. 361-362.
Ptilochloris chrysoptera (Tijuca nigra), «Assobiador», pag. 338
Ptiloleptis, pag. 160.
Ptilopus, pag. 367.
Pucaçú, pag. 375.
Puffinus, pag. 588.
Pumilum, *Glaucidium*, pag. 70.
Purpurea, *Progne*--(Hirundinides), pag. 207.
Puxa-verão, nome usual na Ilha de Marajó para *Leistes guyanensis* (Icterides), pag. 273-281.
Puxi-caraim, pag. 296.
Pyranga, genero--(Tanagrídes), pag. 293.
Pyrocephalus, *Conurus*, «Jandaia», pag. 96-98.
Pyroderus scutatus--«Pavó», pag. 342.
Pyrrhopterus, *Hyphantes*--(Icterides), pag. 276.
Pyrrhura cruentata, «Tiriba», pag. 101.
Pyrrhura, genero, pag. 101-103.

Pyrrhura leucotis, Tiriba pequena, pag. 102.

Pyrrhura Luciani, pag. 77.

Pyrrhura melanura, pag. 77.

Pyrrhura Molinae, pag. 78.

Pyrrhura rhodogastra, pag. 77.

Pyrrhura roseifrons, «Ouetna», pag. 103.

Pyrrhura vittata, pag. 102.

Q

Quadricolar, *Tachyphonus*—(Tanagrides), pag. 294—295.

Quen-quen, pag. 263.

Quero-Quero, pag. 484—487.

Querquedula brasiliensis, pag. 574—575.

Quessi-quessi, pag. 97.

Quetna, pag. 103.

Quijuba-tui, pag. 95.

Quirina (Kirina), pag. 137.

Quiri-quiri, pag. 61.

Quirirú, nome usual no Amazonas para *Octoptuyo guira*, pag. 160.

R

Rabilonga, pag. 161.

Rabo de escrivoão, pag. 161.

Rabo de palha, pag. 161.

Rabo de palha, pag. 398—600.

Rallidae, fosseis, pag. 559.

Rallides, familia dos, pag. 446; 448—460.

Rallines, pag. 449—455.

Rapaz, pag. 464.

Rapineiros, distribuição geographica dos, pag. 37—39.

Rapineiros, diurnos (*Accipitres*), pag. 37—63.

- Rapineiros, lista dos no Rio Grande do Sul, pag. 37—38.
Rapineiros, nocturnos (Strigidae), pag. 63—74.
Rapineiros, numero dos generos e especies dos pag. 37—71.
Raptatores (Rapineiros), conjuncto dos, pag. 37.
Raptatores (Rapineiros), numero das especies da ordem dos, pag. 9.
Rasores, pag. 337.
Ratitae, pag. 17.
Ratitae, pag. 607.
Ratitae, subdivisões das, pag. 608.
Rebaçans, pag. 387—385.
Recurvirostinae, subfamilia, pag. 461, 475—478.
Reeves, como trachilidista, pag. 220—225.
Regia, Museivora, (Tyrannides), pag. 327.
Reichenow a., Obra illustrada sobre os Papagaios, pag. 129.
Rei dos patos, pag. 578—581.
Rei dos Tuinins, pag. 540—543.
Reusipedes, pag. 562.
Rendeira, pag. 316.
Rendeira, pag. 332.
Rexenxão, pag. 283.
Rhampastus ariel (Temminckii), pag. 137—138.
Rhampastus, genero, pag. 134—139.
Rhamphastides, Tucanos, distribuição geographica dos, pag. 133—134.
Rhamphastides, Tucanos, familia dos, pag. 132—147.
Rhamphastus culminatus, pag. 137.
Rhamphastus Cuvieri, pag. 137.
Rhamphastus discolorus, pag. 137—139.
Rhamphastus erythrorhynchus «Pia-páoco», pag. 137.
Rhamphastus osculans, pag. 137.
Rhamphastus Temminckii, pag. 137.

- Rhamphastus toco, «tucanuçu», pag. 135—137.
 Rhamphastus tucanus, pag. 137.
 Rhamphastus vitellinus, pag. 137.
 Rhamphococcyz brasilea, «Tié-sangue», pag. 294.
 Rhamphococcyz, genero «tié-pipira» (Tanagrídes), pag. 293—
 294.
 Rhea americana, pag. 608—615.
 Rhea Darwinii, pag. 613.
 Rhea macrorhyncha, pag. 613—614.
 Rhynchopsenigra, pag. 586—587.
 Rhynchotus rufescens, pp. 427—429.
 Ring-plovers, pag. 487.
 Ring-tail-Martin, pag. 474.
 Robustus, Campephilus (Picídes), pag. 149—151.
 Rôlinha, pag. 379.
 Rorocoró, pag. 340.
 Roseifrons, Pyrrhura, «Ouetua», pag. 403.
 Rose-breasted Godwit, pag. 474.
 Rostramus hamatus, «Gavião de urúçu», pag. 58.
 Rouxinol, pag. 276.
 Ruber, Phoenicopterus, pag. 555.
 Rubinea, Clytolaema, pag. 219—221.
 Rubra, Ibis, pag. 536—539.
 Rufaxilla, Columba, pag. 379.
 Rufescens, Rhynchotus, pag. 427—429.
 Rufescens, Tringoides, pag. 472.
 Ruficapillus, Dolychonyx, (Ictérides), pag. 285.
 Ruficeps, Campias (Picídes), pag. 151.
 Ruficeps, Ortalis, pag. 403.
 Rufipennis, Neomorphus (Cuculídes), pag. 164.
 Rufiventris, Tardus, «Sabiá laranja», pag. 253—254.

Rufus, Aníllas, (Sturnoides), pag. 310.

Rupelquero, pag. 103.

S

Sabiá-ci, Sabiá-eica, pag. 110.

Sabiá dos campos, pag. 256.

Sabiá-guaçu, pag. 259.

Sabiá-laranjeira, pag. 253.

Sabiá da matta virgem, pag. 338—339.

Sabiá-piranga, pag. 253.

Sabiá-piry, pag. 255.

Sabiá-póca, pag. 254.

Sabiá da praia, pag. 255.

Sabiá da restinga, pag. 255.

Sabiá do sertão, pag. 256.

Sabiá-úna, pag. 254.

Sabiás, pag. 252—257.

Saci, pag. 162.

Saci, canto dissyllabico do, pag. 21.

Saci-cereré, saci-fogo, pag. 163.

Sadiovy, Tanagra sayeaca, (nome usual no Paraguay), pag. 292.

Sahy-assú, pag. 293.

Sahyras, (Sahira), pag. 291—293.

Sahys, pag. 264—268.

Saira-sapucaia, pag. 292.

Salta-caminho, nome pernambucano para o tico-tico (Zonotrichia
niatúfina), pag. 301.

Saltador, nome pernambucano para Volatinia jacarina, pag. 305.

Saltador magus, «Trinca-ferro», pag. 296.

Sañás, pag. 454.

Sangre de bói, pag. 293.

Sanhacú-Sahy-assú, pag. 293.

- Sapphirina, *Hylocharis*, (*Trochilides*), pag. 228—229.
- Saracura-assú, pag. 450.
- Saracura do brejo, pag. 450.
- Saracura da cannarána, nome amazônico para *Porphyrio martinica*, pag. 455—457.
- Saracura (plumbea), *Aramides*, pag. 459.
- Saracura da praia, pag. 450.
- Saracúras, pag. 449—454.
- Sarcorhamphus, fóssil, grande, pag. 40.
- Sarcorhamphus gryphus*, Condor, pag. 40.
- Sarcorhamphus papa*, pag. 39—40.
- Sariema, pags. 491—493.
- Sarkidiornis cucullata*, pag. 565—566.
- Satóba, pag. 375.
- Saturnius, *Mimus*, «sabiá do sertão», pag. 256.
- Scansores, subordem dos *Picariæ*, pag. 131—167.
- Scansoroídes, subordem dos *Picariæ*, pag. 131, 167—250.
- Scansoroídes, Synopse dos, pag. 167—168.
- Scaphidurines, «Virabostas», subfamília dos *Icterides*, pag. 275.
- Scaphidurus ater* (*Cassidix oryzivora*), «Rexenxão», pag. 283—284.
- Scapularis*, *Ardea*, pag. 517—518.
- Scardafella squamosa*, pag. 380.
- Schistochlamys leucophaea*, (*Tanagrides*), pag. 255.
- Selateri, *Crax*, pag. 393.
- Scenidera maculirostris*, «Aragaty-pocá», pag. 139—140.
- Sceloporens*, *Aramus*, pag. 490—502.
- Scelopacidae, família dos, pag. 446, 450—460.
- Scelopacidae, fóssis, pag. 559.
- Scelopacidae, retrospecto sobre os, pag. 479—489.
- Scelopacidae, subdivisão dos, pag. 460—461.
- Scelopacinae, sub-família, pag. 460—461.

- Scolopax frenata*, pag. 461--463.
Scolopax gigantea, pag. 463--464.
Scolopax rusticola, pag. 463.
Scops (leucosata), Cabocó, pag. 65--67.
Scotoptera, Leucopternis, pag. 50.
Scutatus, Pyroderus, (Cotingides), pag. 341--342.
Sebastião, pag. 329.
Secretário, pag. 494.
Selenidéra piperivora, pag. 134.
Semipalmata, Symphemia, pag. 472.
Semipalmatus, Erounetes, pag. 467.
Semipalmatus, Charadrius, pag. 488.
Sericens, Molobrus, «Virabosta», pag. 281--282.
Seriema, pag. 494--499.
Seriemas, família dos, pag. 494--499.
Serra dos dos Orgãos, Alcedinides da, pag. 192.
Serra dos Orgãos, Caprimulgides da, pag. 200.
Serra dos Orgãos, Hirundinides da, pag. 208.
Serra dos Orgãos, Mniotiltidae dos, pag. 271.
Serra dos Orgãos, Picides (pica-paus da), pag. 157.
Serra dos Orgãos, Psittacides da, pag. 128.
Serra dos Orgãos, Rapineiros da, pag. 74.
Serra dos Orgãos, Rhampastides (Tucanos) da, pag. 146.
Serra dos Orgãos, synopse dos Tanagrídes da, pag. 239.
Serra dos Orgãos, synopse dos Fringillídes da, pag. 308.
Serra dos Orgãos, synopse dos Tyrannídes da, pag. 328--329.
Serra dos Orgãos, Trogonídes da, pag. 186.
Serra dos Orgãos, Turdídes da, pag. 230--257.
Serra-seca, pag. 305.
Seriador, pag. 305.
Serão Grande da, pag. 630.
Serra, S. João, pag. 92--93.

- Sevi, pag. 56.
- Sexo, superabundancia do masculino na aviaria brasileira, pag. 34.
- Sexos, relação numerica entre os dous, pag. 33.
- Sileus, Arremon, (Tanagrídes), pag. 297.
- Sittace auricollis, pag. 91.
- Sittace caerulea, (Canindé), pag. 88—89.
- Sittace chloroptera, Arára verde, pag. 82—83.
- Sittace coccinea (macao), Arára-vermelha, pag. 82.
- Sittace Couloni, pag. 90.
- Sittace glauca, pag. 87.
- Sittace Hahnii, pag. 77.
- Sittace Hahnii, pag. 92.
- Sittace (Anodaryhnchus, Macrocerus) hyacinthina, pag. 86—87.
- Sittace illigeri, pag. 93.
- Sittace Leari, pag. 88.
- Sittace macao, pag. 82.
- Sittace macayuana, pag. 90.
- Sittace maracanã, pag. 93.
- Sittace militaris, pag. 89—90.
- Sittace modesta (macayuana), pag. 90—91.
- Sittace nobilis, pag. 91—92.
- Sittace severa, pag. 92—93.
- Sittace Spixii, pag. 87.
- Socó-boi, pag. 517.
- Socó-boi, pag. 521—523.
- Socó-estudante, pag. 517—518.
- Socó-mirim, pag. 518.
- Socó-y, pag. 518.
- Socós, pag. 520—523.
- Soffré, pag. 275.
- Solaris (helias), Euphyga, pag. 508—512.

- Soldado, pag. 276.
 Soldado pago, pag. 276.
 Solitarius, Myiodynastes, (Tyrannides), pag. 324.
 Solitarius, Tinamus, pag. 424—426.
 Solitarius, Totanus, pag. 471—472.
 Solstitialis, Conurus, pag. 96—97.
 Sonnini, Odontophorus, pag. 439.
 Sovi, pag. 56.
 Sparverius, Tinnunculus «quiri-quiri», pag. 61.
 Speotyto, Pholeoptynx, Noctua (Strigides), pag. 70—72.
 Spermophila ornata, «Colleiro do brejo», pag. 304—305.
 Spermophila plumbea, «Patatiba», pag. 305.
 Sphenispidae, familia dos, pag. 602.
 Spinicauda, Dafila, pag. 577.
 Spinosus, Charadrius, pag. 489.
 Spixii, Sittace, pag. 87.
 Spizaëtus ornatus, pag. 54.
 Spizaëtus, genero, pag. 54.
 Spizaëtus tyrannus, pag. 54.
 Spur-winged Lapwings, pag. 452—484.
 Squamata, Ortalis, pag. 408.
 Squamatus, Cypulus, «Paruli», pag. 203.
 Squatarola helvetica, pag. 490—491.
 Steganopodes, pag. 562.
 Steganopus tricolor, pag. 468.
 Stellatus, Odontophorus, pag. 439.
 Stephanophorus coceruleus, «azulão de cabeça encarnada»,
 pag. 298.
 Sterna aranea, pag. 584.
 Sterna argentea, pag. 584.
 Sterna cantiaea, pag. 584.
 Sterna cayanensis, pag. 584.

- Sterna erythrorhynchus*, pag. 584.
Sterna galericulata, pag. 584.
Sterna magnirostris, pag. 584.
Sterna Trudeani, pag. 584.
Sterna Wilsoni, pag. 584.
Sterna Wilsonii, pag. 585.
Stolidus, Anous, pag. 585—586.
Strepsilas interpres, pag. 491—492.
Strigidae (Rapineiros nocturnos), pag. 63—74.
Strigides (Corujas), pag. 63—73.
Strigulosus, Crypturus, pag. 423.
Strix brasiliiana, pag. 65.
Strix mexicana, pag. 64.
Strix perlata, (*Strigides*), pag. 73.
Struthio camelus, pag. 608.
Struthio, genero, pag. 608—609.
Struthio molybdophanes, pag. 608.
Struthionidae, pag. 607—616.
Struthionides (Ema), numero das especies do genero das, pag. 9.
Sturnoides, subordem dos Passeres, pag. 251, 309--312.
Suberistatus, Tinamus, pag. 426.
Sub-ruficollis, Tringites, pag. 472.
Suiriri, pag. 324.
Sula brasiliensis, pag. 594.
Sula fusca, pag. 594—596.
Sula, Dysporus, pag. 594.
Superciliaris, Ortalis, pag. 408.
Superciliaris, Penelope, pag. 405, 409—412.
Surinamensis, Podoa, pag. 458.
Surimamus, Tachyphonus, pag. 295.
Surucuás, pag. 179—186.

Súrurina, pag. 423.

Súrurina grande, pag. 423.

Swainsonii, *Muscivora*, (*Tyrannides*), pag. 327.

Sycalis flaveola (brasiliensis), «Canario da terra», pag. 303—304.

Sylviidae, familia dos, ausente, pag. 44.

Symphemia semipalmata, pag. 472.

Syrnium Harrisii, pag. 38.

Systematica, principium divisionis da antiga, pag. 18.

Systematica, divisão das aves do Brasil, pag. 16—17.

T

Tachypetes (Fregata), aquila, pag. 596—598.

Tachyphonus coronatus, (*Tanagrides*), pag. 295.

Tachyphonus cristatus, pag. 295.

Tachyphonus nigerrimus, «Txá», pag. 295.

Tachyphonus quadricolor, (*Tanagrides*), pag. 294—295.

Tachyphonus surinamensis, pag. 295.

Taenioptera nengeta, «Maria branca», pag. 315.

Taeniopterines, subdivisão dos *Tyrannides*, pag. 315—317.

Tahã, pag. 552, 554, 568—570.

Taiacú, pag. 524.

Taiacú-uirá. (Nome usual no Pará para *Neomorphus Geoffroyi*), pag. 164.

Talento para falar, dos *Conurides*, pag. 108—109.

Talha-mar, pag. 586—587.

Tamatá, pag. 170.

Tamatá, pag. 526.

Tanagra, genero, «Sahy-assú», pag. 292—293.

Tanagra ornata, «Sahy-assú», pag. 293.

Tanagrides, conjuneto dos, pag. 285—286.

Tanagrides, distribuição geographica dos, pag. 285—288.

- Tanagrides, familia dos Tanagrides, pag. 285—300.
- Tanagrides illuminenses, pag. 299.
- Tanagrides, subordem dos Passeres, pag. 251, 264—309.
- Tangará, pag. 308.
- Tangarás, pag. 329—335.
- Tangará-pará, nome amazonico para as especies do genero *Motacilla*, pag. 169.
- Tantalus loculator, pag. 545—549.
- Tao, Tinamus, pag. 426.
- Taoniscus nanus, pag. 431.
- Tapema, pag. 57.
- Tapera, Petrochelidon, (Hirundinides), pag. 208.
- Tapicurú, pag. 536.
- Tapucaja, pag. 543—545.
- Taquára, pag. 175.
- Taquató-ohió-moroti, *Pandion haliaëtus* (nome usual no Paraguay), pag. 55.
- Taquató-hú, *Hypomorphnus urubutinga* (Adult). Nome usual no Paraguay.
- Taquató-pára, *Hypomorphnus urubutinga* (juv), (nome usual no Paraguay), pag. 49.
- Taquató-pictá, *Busarellus nigricolli*, (nome usual no Paraguay), pag. 56.
- Taquatoy, *Leucopternis nattereri*, (nome trivial no Paraguay), pag. 49.
- Taquiri, pag. 523—526.
- Tará, pag. 536.
- Tarabé, pag. 119.
- Tarambólas, pag. 486—491.
- Tataupa, *Crypturus*, pag. 421 seg.
- Tatéra, pag. 171.
- Tei-tei, pag. 283.

- Telmatobius*, fossil, pag. 560.
 Tenebrosa, Chelidoptera, «Tatua, Urubusinho», pag. 171—172.
 Temminckii, Picumnus, (Picides), pag. 156.
 Tempo dos passarinhos, pag. 35.
 Têm-têm, pag. 295.
 Tem-tem do Espirito-Santo, nome usual no Pará para *Leistes guyanensis*, pag. 273.
 Tersa, Procnias, (Tanagrides), pag. 288—289.
 Terén-Terén, pag. 484.
 Terú-terú, pag. 485.
 Tesoura, pag. 326.
 Tesoura, pag. 596.
 Tesoura, nome usual no Rio de Janeiro para *Phibalura flavirostris*, pag. 339—340.
 Tetrao urogallus, pag. 435.
 Tetraonidae, familia, pag. 387, 435—442.
 Tetraonidæ, fosseis, pag. 440—441.
 Têu-têu, pag. 484.
 Têu-têu da savanna, pag. 402.
 Thalassidroma oceanica, pag. 588.
 Thalaurania glaucopsis, (Trochilides), pag. 227.
 Thamnophilus, ninho artistico de certas especies de, pag. 26.
 Theresticus albicollis, pag. 535.
 Thoracica, Calliste, (Tanagrides), pag. 291—292.
 Trasaëtus harpyia, pag. 50.
 Thryothorus, genero de Troglodytides, pag. 260.
 Tico-tico, pag. 301.
 Tico-tico do matto, pag. 297.
 Tico-tico-rei, pag. 307.
 Tié-gallo, pag. 295.
 Tié-guaçu-paroára, pag. 308.
 Tié-piranga, pag. 293.

- Tié-sangue, pag. 293;
 Tieté, pag. 289.
 Tié-tinga, pag. 298.
 Tigrisoma, pag. 521—523.
 Tigrisoma brasiliense, pag. 521—522.
 Tijuca nigra, Ptilachloris chrysoptera, pag. 338.
 Tijuqueiros, sub-familia dos, pag. 474—475.
 Tinamidae, familia, pag. 387, 448—435.
 Tinamidae, fosseis, pag. 440.
 Tinamidae, subdivisão moderna dos, pag. 419.
 Tinamus brasiliensis, pag. 424.
 Tinamus major, pag. 426.
 Tinamus guttatus, pag. 427.
 Tinamus obsoletus, pag. 420.
 Tinamus solifarius, pag. 424—426.
 Tinamus sóvi, pag. 423.
 Tinamus subcristatus, pag. 426.
 Tinamus tao, pag. 426.
 Tingará, pag. 361 (nota 37).
 Tinguaçú, pag. 161.
 Tinnunculus sparverius, quiri-quiri, pag. 61.
 Tiribá, pag. 101.
 Tiribá pequena, pag. 102.
 Tiribá-y, pag. 102.
 Tiribas, pag. 101—103.
 Tiriri, pag. 324.
 Toco, Rhamphastus, pag. 135—137.
 Tomentosa, Mitua, pag. 395.
 Topaza pella, (Trochilides), pag. 234—235.
 Torquata, Athene, Strigides, pag. 67—68.
 Torquata, Ceryle, pag. 188.
 Torquata, Monasa, «João doido», pag. 169—171.

- Torridus, Oryzoborus, (Fringillides), pag. 395.
Totaninae, sub-familia, pag. 461, 470—474.
Totanus caligatus, pag. 471.
Totanus flavipes, pag. 470.
Totanus melanoleucus, pag. 471.
Totanus solitarius, pag. 471—472.
Tourne-pierre, pag. 491.
Trachypelmus, género, pag. 424.
Trepá-moleque, pag. 540—543.
Trichas velata, (Mniotiltidae), pag. 270.
Tricharia cyanogastra, «sabiá-cica», pag. 110.
Tricolor, Calliste, (Tanagrides), pag. 292.
Tricolor, Steganopus, pag. 468—470.
Triacus auricularis, (Tyrannides), pag. 318.
Triacus poliocephalus, (Tyrannides), pag. 318, 25.
Tridactyla, Galbula, pag. 173—174.
Trinca-ferro, pag. 296.
Tringa Bonapartei, pag. 466.
Tringa campestris, pag. 466.
Tringa canutus, pag. 465.
Tringa cinerea, pag. 465.
Tringa dorsalis, pag. 465.
Tringa maculata, pag. 466.
Tringa melanotis, pag. 465.
Tringa minutilla, pag. 466.
Tringa pectoralis, pag. 466.
Tringa Wilsonii, pag. 465.
Tringinae, subfamilia, pag. 460, 464—468.
Tringites, sub-ruficollis, pag. 472.
Tringoides bartramia, pag. 472.
Tringoides macularia, pag. 472.
Tringoides rufescens, pag. 472.

Trinta-réis, pag. 587.

Trip-surus coronatus, pag. 153.

Trip-surus coronatus, *Melanerpes flavifrons*, pag. 153.

Triste-pia, pag. 285.

Trochilides, «Beija-flores», família dos, pag. 167, 203—246.

Trochilides, colorido das, pag. 213—215.

Trochilides, como fecundadores, pag. 210—242.

Trochilides, como producto da flora alpina dos Andes, pag. 249.

Trochilides, configuração exterior, pag. 210—211.

Trochilides, conjuncto dos, pag. 209—211.

Trochilides, distribuição geographica dos, pag. 216—219.

Trochilides fluminensis, pag. 216—219.

Trochilides, migrações dos, pag. 244—246.

Trochilides, plumagem dos, pag. 212.

Troglodytes faryus, (*platensis*), «cambaxirra», pag. 257—259.

Troglodytides, «Cambaxirras», família dos Turdoides, pag. 257

—270.

Troglodytides, distribuição geographica dos, pag. 257.

Trogon atricollis, pag. 182.

Trogon aurantius, pag. 182.

Trogon melanopterus, pag. 181.

Trogonides exóticos, pag. 185—186.

Trogonides, fragilidade dos, pag. 184—185.

Trogonides, «Surucuas», colorido dos, pag. 181—182.

Trogonides, distribuição geographica dos, pag. 180—181.

Trogonides, «Surucuas», indole dos, pag. 183.

Trogonides «Surucuas», família dos, pag. 167, 179—186.

frambeteiro, pag. 236.

Tropeiro, pag. 333.

Trompeter, pag. 505.

Trompeter-Vogel, pag. 505.

Tucano do bico preto, pag. 138.

-
- Tucano do bico verde, pag. 138. -
Tucano grande, pag. 135.
Tucano de peito branco, nome amazonico para *Rh. erythrorhynchus*, pag. 137.
Tucános, pag. 132—146.
Tucános e *Araçarys*, vida dos, pag. 142—146.
Tucanuçu, pag. 135.
Tuerkische Ente, pag. 578.
Tui-aputi-jubá, pag. 99.
Tui-chiriri, *Brotogerys xanthoptera* (nome usual no Paraguay), pag. 105.
Tui-ché, pag. 107.
Tui-juba-berába, pag. 105.
Tui-maitáca, pag. 111.
Tui-tirica, pag. 107.
Tuin, pag. 104.
Tuin de areia, pag. 105.
Tuinin de cabeça vermelha, pag. 540—543.
Tuins, pag. 103—105.
Tuipára, pag. 105.
Tujaqué, *Coccyzus melano coryphus* (nome usual no Paraguay), pag. 158.
Turdides, «Sabiás», familia da subordem dos Turdoides, pag. 252—257.
Turdoides, subordem dos Passeres, pag. 251, 252—261.
Turdus albicollis, pag. 254.
Turdus crotopezus, «Sabiá-poca», pag. 254.
Turdus flavipes (carbonarius), «Sabiá-una», pag. 254—255.
Turdus rufiventris, «Sabiá laranjeira», pag. 253—254.
Turiri, pag. 423.
Turnicidae, pag. 387.
Turustone, pag. 491.

- Tuyuyú, pag. 549—543.
- Tuyuyú-pára, *Tantalus loculator* (nome usual no Paraguay), pag. 545.
- Tuyuyú-quarteleiro, *Mycteria americana* (nome usual do Paraguay), pag. 540.
- Tuyuyú-sapitá, *Ciconia magoáry* (nome usual no Paraguay), pag. 543.
- Txá, pag. 295.
- Tyrannides, distribuição geográfica dos, pag. 312—315.
- Tyrannides, família dos Formicarióides, pag. 312—328.
- Tyrannines, subdivisão dos Tyrannides, pag. 324—327.
- Tyrannus melancholicus, «Suiriri», pag. 324—326.
- Tyrannus, Spizaetus, pag. 54.

U

- Uarirána, (arirumbá), pag. 488.
- Ulula, Cicába (Ahihe), pag. 68.
- Unicolor, Psarocolinus, «Arancá-milho», pag. 283.
- Unicorne, pag. 554.
- Uracacú, pag. 48.
- Uracú, pag. 50.
- Uru, pag. 439.
- Urubú-acabirái, nome guaraní para *Cathartes aura*, pag. 42.
- Urubú-apiné, nome guaraní para *Cathartes facteus*, pag. 40—41.
- Urubú-caçador, pag. 42.
- Urubú da cabeça amarelta, *C. urubutingá* (Pará), pag. 42.
- Urubú de cabeça encarnada, *Cathartes aura* (Marajó), pag. 42.
- Urubú de cabeça pelada, *Cathartes facteus*, pag. 40—41.
- Urubú common, pag. 40—41.
- Urubú-ministro, pag. 42.

- Urubú-paraguá, pag. 412.
 Urubú-perú, pag. 42.
 Urubú-rei, pag. 39.
 Urubúsinho, nome usual no Pará para *Chelidoptera tenebrosa*, pag. 171.
 Urubutinga *brasiliensis*, pag. 49.
 Urubutinga, *Calhartes*, pag. 40--42.
 Urubutinga, *Calhartes urubutinga*, (Amazonas), pag. 42.
 Urubutinga *infridionalis*, pag. 49.
 Urubutinga, *Sarcorhamphus papa*, (guyana), pag. 39.
 Urubutinga *solistacea*, (Rapilatores), pag. 37.
 Urucurú, pag. 70.
 Uromutun, pag. 394--402.
 Uromutun, *Nothocrax*, pag. 393--394.
 Urutáu, pag. 493.
 Urutáu, lenda do, pag. 199.
 Urutaurana, pag. 54.

V

- Vanaquias, pag. 423.
 Vanellus *cayennensis*, pag. 484--487.
 Vanellus *cristatus*, pag. 484.
 Variegatus, *Glypturus*, pag. 423.
 Vedetas da praia, subfamília das, pag. 464--468.
 Velata, *Trichas*, (Mniotiltidae), pag. 270.
 Ventoaliba, pag. 484.
 Vermivorus, *Basileuterus*, (Mniotiltidae), pag. 269--270.
 Vetula, *Milvulus*, (Pyramidae), pag. 326.
 Viduata, *Dendrocygna*, pag. 570--573.
 Vinacea, *Androglossa*, «luna-ba», pag. 119--120.
 Vindita, *Psittacula passerina* (nome usual no Paraguay), pag. 137.

- Viola, pag. 259.
- Violacea, Euphone, (Tanagrídes), pag. 289—290.
- Violaceus, Nycticorax, pag. 528.
- Violentus, Milvulus, (Tyrannídes), pag. 326.
- Virabosta, pag. 281.
- Virabosta grande, pag. 283.
- Virabosta maior, pag. 283.
- Vira-pedras, pag. 491.
- Virconides, distribuição geographica dos, pag. 271.
- Virconides, familia dos Tanagroides, pag. 271—273.
- Virescens, Ardea, pag. 518.
- Virescens, Brotogerys, pag. 105.
- Viridis, Chlorophonia, (Tanagrídes), pag. 290.
- Viridis, Cyclorhis, (Virconides), pag. 272.
- Viridis, Galbula, pag. 173—174.
- Viridis, Orthogonys, (Tanagrídes), pag. 294.
- Virides, Ostinops, (Icterídes), pag. 280.
- Viridis, Psophia, pag. 503, 504—505.
- Viridissima, Brotogerys, pag. 103—104.
- Viruçu (Guirá-açu), pag. 339.
- Virussú, Lipangus, (Colingídes), pag. 339.
- Vitellinus, Rhamphastus, pag. 137.
- Vittata, Pyrrhura, pag. 102.
- Viuvinha, pag. 316.
- Viviparidade, cobras vivíparas, pag. 6.
- Volatinia jacarina, «Serra-serra», pag. 305—306.
- Vulgaris, Polyborus, brasiliensis, pag. 41—46.
- Vulturídes (Abutres), pag. 37, 39—43.
- Vulturinus, Encinetus, «periquito d'anta», «urubú-paraguá».
- pag. 112.

W

- Wallace, A. R., sobre os Trochilides, pag. 211, 213—214.
 Wiedii, Pteraglossus, pag. 141.
 Willet, pag. 472.
 Wilsonii, Sterna, pag. 585.
 Wilsonii, Tringa, pag. 466.

X

- Xanthoptera, Brotogerys, pag. 105.
 Xanthothorax, Micrastur, pag. 60.
 Xexéo de bananeira, pag. 276.
 Xexéu, nome dado em Pernambuco ao *Cassicus persicus*, pag. 280.
 Ximango, (Chimango), pag. 47.
 Ximcoã, nome amazonico para *Piaya macroura*, pag. 161.
 Ximcoã, nome usual no Amazonas para *Piaya macroura*, pag. 161.
 Xipholena lamellipennis, o «Bacacú-preto», pag. 340.
 Xipholena pompadora, «Anambé branco», pag. 340.

Y

- Yellow-legs, pag. 470—472.
 Yperaha, Aramidés, pag. 450.
 Yuracarium, Ostruops, (Icterides), pag. 280.

Z

- Zabelé, pag. 422.
 Zenaida maculata, (maculosa), pag. 379, 381—386.
 Zonaris, Chactura, (Cypselides), pag. 292—293.
 Zonotrichia matutina, (pileata), «tico-tico», pag. 301—303.

Monographias Brasileiras

— * —

II

E. GOELDI

DIRECTOR DO MUSEU PARAENSE

AS AVES DO BRASIL

Primeira parte

LIVRARIA CLASSICA DE ALVES & C.

RIO DE JANEIRO

S. PAULO

46, Rua Gonçalves Dias, 46

9, Rua da Quitanda, 9

1894

Ver o aviso dentro da capa.

Com a segunda parte, além da conclusão da obra serão publicados frontespicio, indice, glossario e bibliographia.

MONOGRAPHIAS BRASILEIRAS

II.

E. GOELDI

DIRECTOR DO MUSEU PARAENSE

AS AVES DO BRASIL

SEGUNDA PARTE

LIVRARIA DE FRANCISCO ALVES

RIO DE JANEIRO

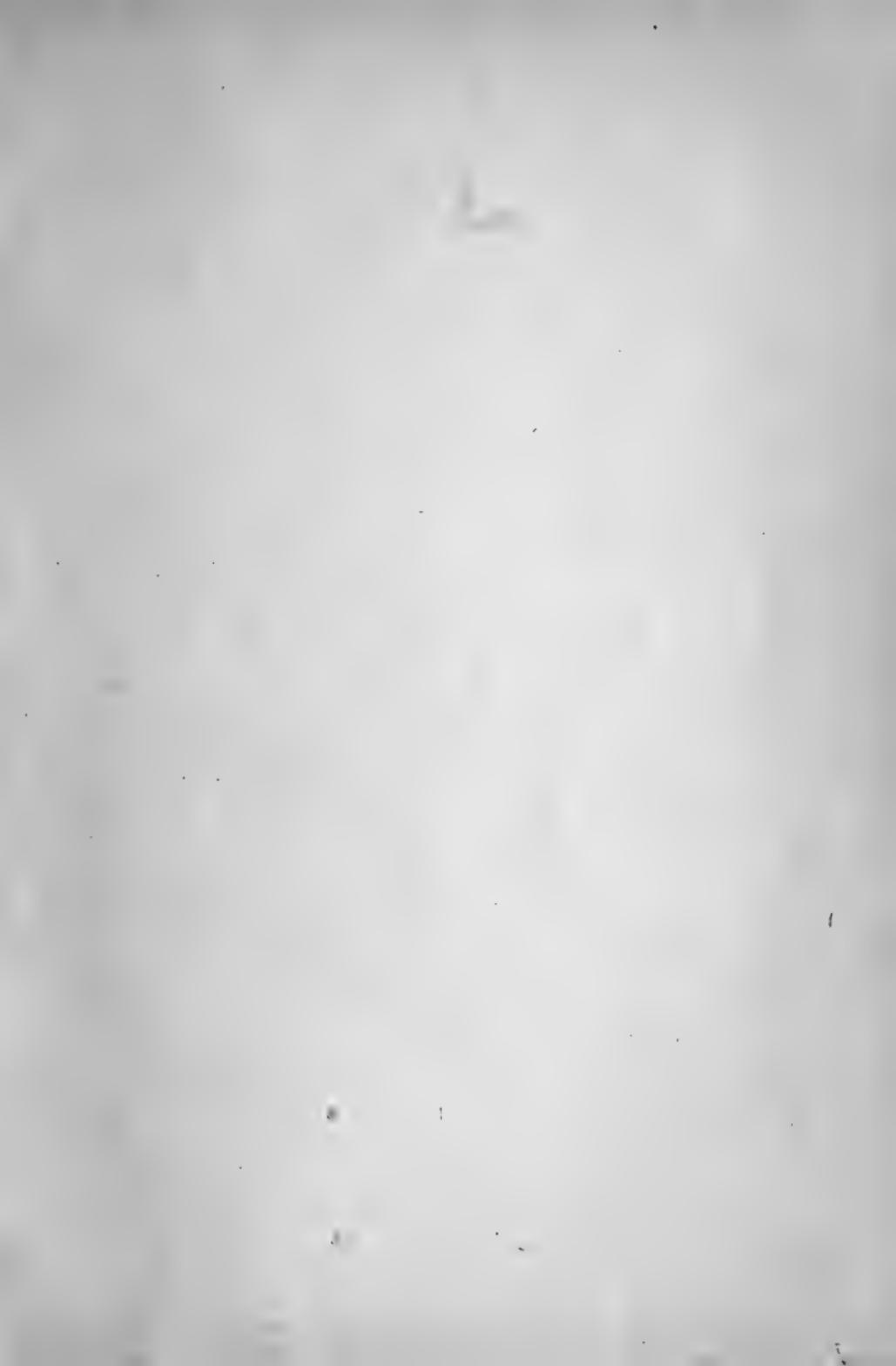
S. PAULO

134 Rua do Ouvidor 134

20 Rua de S. Bento 20

1900















SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00073 8112