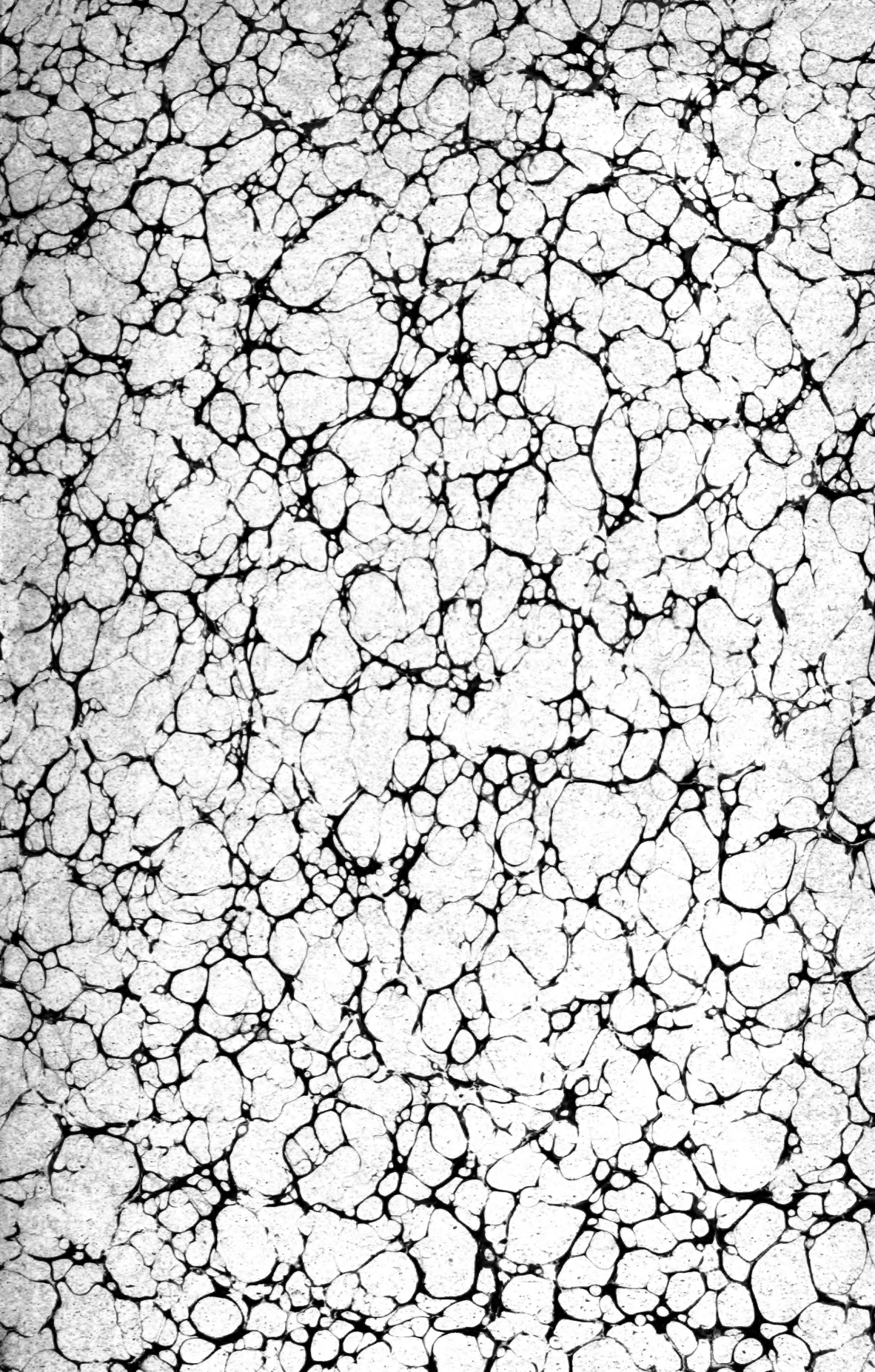
UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 00837176 7



HISTORIA NATURAL

HISTORIA

NATURAL

ILLUSTRADA

COMPILAÇÃO FEITA SOBRE OS MAIS AUCTORISADOS
TRABALHOS ZOOLOGICOS

POR

JULIO DE MATTOS

SEXTO VOLUME

PORTO
LIVRARIA UNIVERSAL
DE
MAGALHÃES & MONIZ — EDITORES
12 — Largo dos Loyos — 14

QH
45
M3
V. 6

LIBRARY
MAY 23 1968
UNIVERSITY OF TORONTO

Porto — Imprensa Commercial — Rua dos Lavadouros, 16.

ORDEM DAS PERNALTAS

(CONTINUAÇÃO)

A CEGONHA BRANCA [1]

Só a cegonha branca (este facto é digno de referencia) manifesta affeição pelo homem. A cegonha negra nidifica sempre longe da nossa especie, nos logares mais solitarios das florestas.

Na Africa alguma coisa de analogo se observa. Ha ahi uma especie visinha da cegonha negra, *sphenorhyncus abdimii*, que vive em perfeita amisade com o homem, ao passo que uma segunda especie, *ciconia leucocephala*, foge do negro, precisamente como entre nós a cegonha negra foge do europeu. E no entanto, devemos notal-o, o indigena do interior d'Africa tão bem trata uma como outra das duas especies. Mas ao passo que a primeira construe o ninho nas arvores das aldeias, a segunda foge obstinadamente do homem. São contrastes estes, diz Brehm, que mal podemos ainda hoje explicar.

Uma vez construido o ninho, as cegonhas voltam a elle todos os annos; alguns se conhecem que são habitados ha mais de um seculo. De ordinario o macho chega primeiro que a femea. Apparece repentinamente, mas comporta-se de modo que é impossivel deixar-se reconhecer n'elle

[1] Vid. vol. v.

o legitimo proprietario. Quando uma cegonha volta só e se conserva muito tempo sem encontrar companheira, realisam-se então violentos combates em torno do ninho; são provavelmente novos casaes que atacam simultaneamente o antigo proprietario, procurando fazer com que fuja ou tentando mesmo matal-o. Em casos taes o homem intervem algumas vezes para restabelecer a paz.

Admitte-se de ordinario que as cegonhas contráem união por toda a vida e se conservam absolutamente fieis uma á outra; uma tal fidelidade porém, não está completamente ao abrigo de todas as suspeitas. Casos ha conhecidos em que uma femea tem cedido ás reclamações amorosas de machos estranhos; tem-se visto um macho celibatario matar o macho acasalado e apossar-se da femea viuva que o recebe e acceita. Devemos porém notar que estes casos são excepcionaes. Os factos que pleiteiam em favor da fidelidade conjugal das cegonhas são bem mais numerosos, são os mais frequentes, os ordinarios.

Se nada as perturba, as cegonhas principiam, logo que chegam, a reparar o ninho; juntam-lhe novos ramos e fazem uma nova escavação por cima da antiga. Por isso o ninho ganha todos os annos em volume e em pezo; e ás vezes acontece que o supporte se torna fraco para mantel-o.

O ninho das cegonhas está longe, muito longe mesmo de ser artisticamente construido. O fundo é formado por espinhos, ramos da grossura de um pollegar, pedaços de terra e hervas; ramos mais finos, caules e folhas de cannas formam uma segunda camada por sobre a qual existe uma terceira, que serve de berço aos recemnascidos e que é composta de hervas seccas, de palha, de papeis, de pennas e outras substancias molles. Macho e femea conduzem no bico os materiaes do ninho, mas só esta os dispõe. As cegonhas entregam-se a este trabalho com ardor tal que um ninho se construe em oito dias e em dois ou trez se repara um ninho antigo. No momento em que a construcção principia, a desconfiança dos proprietarios desperta e emquanto uma das cegonhas procura os materiaes, a outra faz sentinella ao ninho. Ao mesmo tempo fazem attrito com as mandibulas, produzindo uma grande variedade de sons.

No meio ou no fim de Abril, a femea põe o primeiro ovo e nos dias que seguem põe mais trez ou quatro. Estes ovos tem a casca fina e lisa e são brancos cambiando para o amarellado ou esverdeado. Só a femea choca e com muito ardor. A incubação dura vinte e oito a trinta dias; durante este tempo o macho alimenta a femea, protege-a e raras vezes abandona o ninho a não ser para procurar alimentos. Logo que os filhos apparecem a solicitude dos paes redobra e nunca elles abandonam, ambos ao mesmo tempo, o ninho.

No principio os filhos alimentam-se de insectos, vermes, larvas e reptis; mais tarde recebem alimentos mais substanciaes.

O espectaculo que as cegonhas offerecem em vida de familia é muito interessante.

Ao principio supporta-se bem a visinhança d'estas aves; mais tarde porém causam grande desagrado. O telhado que habitam começa a sujar-se terrivelmeute com as substancias alimentares que deixam cair e que entram em putrefacção, dando um cheiro insupportavel. Ás vezes acontece que as cobras de que se alimentam lhes escapam do bico e caem do telhado ao pateo, inspirando nojo ou medo ás pessoas de casa.

Ao principio as cegonhas novas conservam-se sentadas sobre os tarsos. Mais tarde levantam-se; mas os paes teem o cuidado de guarnecer o ninho de novos ramos para impedirem que ellas tombem do telhado abaixo. Aprendem rapidamente a conhecer a região que habitam e manifestam um grande poder de vista, percebendo muito ao longe a mãe que lhes traz os alimentos; ao principio saudam-a com movimentos e mais tarde com ruido que fazem batendo com as mandibulas uma contra a outra. Attingem as proporções definitivas em dois mezes. Ao fim d'este tempo principiam a voar, embora ainda a pequeninas distancias e com muita indecisão. Os paes seguem com sollicitude e prazer estes primeiros ensaios e procuram ensinar aos novos seres toda a sorte de movimentos que devem executar. Ao fim de poucas lições as novas cegonhas emprehendem na companhia dos paes excursões ás circumvisinhanças do ninho.

A dedicação que teem pelo ninho perdem-a rapidamente. De resto tambem, approxima-se a epocha em que todas, novas e velhas, abandonam o paiz e emprehendem as emigrações.

Quando esta epocha chega, todas as familias de cegonhas de uma mesma região se reunem n'um logar determinado, de ordinario n'um campo pantanoso; o numero augmenta dia a dia. Tem-se visto que por essa occasião os individuos incapazes de emprehenderem viagem são mortos pelos companheiros.

Depois de terem por muito tempo batido com as mandibulas uma contra a outra, produzindo assim um grande ruido, as cegonhas elevam-se na atmosphera, volteiam ainda algum tempo por cima dos logares que abandonam e dirigem-se depois para sudeste, juntando na passagem novos emigrantes. Naumann falla de bandos de cegonhas de dous a cinco mil individuos e Brehm diz que os viu na Africa de tal modo numerosos que cobriam toda a extensão que a vista abraçava.

INIMIGOS

As fuinhas matam algumas vezes as cegonhas novas. Os felinos e os crocodillos são terriveis inimigos d'estas aves. De outros animaes nada teem a receiar.

O homem não só não lhes dá caça, mas toma-as mesmo sob a sua protecção. De resto, nos paizes que se limitam a atravessar são de tal modo desconfiadas e esquivas que toda a caça seria impossivel.

CAPTIVEIRO

A cegonha branca habitua-se rapidamente ao captiveiro, sobretudo se é apanhada nova. Os que d'ella se occupam aprendem perfeitamente a conhecer-lhe os costumes. A proposito diz Schinz: «É um erro acreditar que não podem estudar-se os instinctos nos animaes captivos; n'esta situação, pelo contrario, as faculdades desenvolvem-se e manifestam-se sob uma nova luz. Tirados dos seus habitos originaes, são forçados a submetterem-se a novas condições de existencia; as concepções multiplicam-se-lhes e a facilidade com que se modificam segundo as circumstancias é o signal por que se reconhece a maior ou menor intelligencia de que são dotados. A cegonha tem uma excellente memoria e aprende depressa a conhecer os gestos e mesmo as palavras. Como o cão, ella reconhece as pessoas da casa, dedicando a umas affeição, a outras antipathia. [1]

Schinz possuiu cegonhas durante muito tempo, durante annos, e com facilidade as domesticou sempre; em poucos dias se habituaram á casa e aos moradores. Logo que Schinz entrava no jardim, uma das cegonhas saia-lhe ao encontro, projectava a cabeça para traz, fazia ruido com o bico, abria as azas e a cauda, dava emfim signaes inequivocos de alegria. Conhecia o nome que lhe davam e se a chamavam respondia sempre ao appelo.

Todos os factos (e são elles numerosos) que Schinz, Brehm e outros naturalistas apontam, são eminentemente proprios para demonstrar o poder de intelligencia, realmente grande, da cegonha branca.

Certo é que muitas vezes esta ave se torna desagradavel, ora por-

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 639.

que mata e come as ninhadas d'estas aves domesticas, ora porque aterra as creanças. Não obstante, são taes as provas de intelligencia que dá e manifesta-se por tal modo grata a todos os cuidados recebidos que não duvidamos acceitar a opinião dos naturalistas que a julgam uma das aves mais encantadoras na domesticidade e que aconselham o seu captiveiro.

UTILIDADE

Nas regiões pantanosas a cegonha presta relevantes serviços destruindo serpentes e outros reptis nocivos. É por isso que os habitantes d'estas regiões a acolhem com benevolencia, collocando sobre os telhados rodas de carro, cestos ou caixas que lhe sirvam de ponto de partida para a construcção do ninho. O morticinio que faz dos sapos torna-a tambem sympathica á maioria das populações que, sem motivo, seja dito de passagem, odeiam estes animaes.

PRECONCEITOS

A chegada das cegonhas é em certos paizes motivo para extraordinarias alegrias domesticas.

Os antigos consagraram as cegonhas á deusa Juno e, segundo uma velha tradição popular, o facto de uma d'ellas estabelecer-se n'um telhado era motivo para crêr-se que uma grande felicidade adviria á casa. Para festejar a volta das cegonhas não se duvidava matar um veado ou um carneiro, abandonando no jardim as entranhas que dentro de pouco tempo serviriam de repasto a estas aves.

Os egypcios collocaram a cegonha no numero das divindades beneficas e os romanos fizeram d'ella o symbolo da piedade filial.

Plinio conta a proposito que elle proprio viu cegonhas novas conduzindo alimentos para aquellas que não podiam por si procural-os, em virtude da idade avançada. Esta narrativa justificaria o symbolismo romano.

Entre os antigos a morte dada a uma cegonha era considerada um crime, que se punia de um modo terrivel; e ainda hoje entre os pelles-vermelhas o que mata uma cegonha perde o seu titulo de guerreiro, perde tambem por um certo tempo o direito de caçar e é impedido de caminhar na arena dos combates.

Na Allemanha todo o que bate ou mata uma cegonha corre o risco

de ser espancado por um visinho. E Brehm chega a applaudir a correcção porque, allega, a ave morta não tem utilidade nenhuma, ao passo que viva ella presta serviços que os habitantes das cidades mal podem comprehender no seu justo valor, mas que os aldeãos sabem bem reconhecer. Estes teem razão de sobra para salvaguardarem a vida da cegonha e para lhe dispensarem a maxima benevolencia. Interessando-se por esta ave, defendem os proprios interesses.

A CEGONHA NEGRA

Esta especie differe da antecedente no tamanho e na côr. É negra e mais pequena que a cegonha branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A distribuição geographica da cegonha negra é a mesma que a da branca. Como esta, ella apparece tambem em Portugal.

COSTUMES

A cegonha negra é de caracter asselvajado, bravio, arisco. Não se submette ao dominio do homem e, longe de procurar as nossas habitações para fazer o ninho, reproduz-se nos logares solitarios, nas florestas, tão longe quanto possivel das cidades e aldeias.

A alimentação d'esta especie consiste quasi exclusivamente em peixes, embora não desdenhe outro genero de animaes.

Em tudo o mais é inteiramente semelhante á cegonha branca, cuja historia fizemos.

Buffon escreve sobre esta especie: «Selvagem e solitaria, a cegonha negra foge das habitações e não frequenta senão os pantanos affastados;

nidifica na espessura dos bosques, nas velhas arvores, particularmente nos pinheiros altos. É commum nos Alpes da Suissa; encontra-se á beira dos lagos, espreitando a presa, voando por sobre as aguas e mergulhando algumas vezes rapidamente para apanhar um peixe. Comtudo não se limita a pescar para viver. Vae apanhando insectos na vegetação das montanhas; no intestino encontram-se-lhe tambem restos de reptis.» [1]

Ácerca da cegonha em geral Buffon faz algumas considerações que nos permittiremos traduzir: «A cegonha, diz o eminente naturalista, tem um vôo forte e sustentado, como todas as aves que teem azas muito amplas e cauda curta; voando, conserva a cabeça direita para diante e os pés estendidos para traz como para lhe servirem de governo. Eleva-se muito alto e faz longas viagens, mesmo em epochas tempestuosas. Vê-se as cegonhas chegarem á Allemanha a 8 ou 10 de Maio e mais cedo nas nossas provincias. Gessner diz que ellas precedem as andorinhas e chegam á Suissa no mez de Abril e ainda mais cedo; chegam á Alsacia no mez de Março e mesmo no fim de Fevereiro. A volta d'esta ave é por toda a parte de um feliz augurio, porque pela sua apparição annuncia a primavera. Parece que não volta senão para entregar-se ás suaves emoções que esta estação inspira. Aldrovande pinta calorosamente os signaes de alegria e de amor, as caricias do macho e da femea chegados ao ninho depois de uma longa viagem, porque as cegonhas voltam constantemente aos mesmos logares e, se o ninho está destruido, reconstruem-o de novo com pedacinhos de madeira e hervas dos pantanos, que juntam em grande quantidade. É de ordinario sobre os comoros elevados, nas torres e algumas vezes nas grandes arvores, á beira da agua ou na extremidade de um rochedo escarpado, que a cegonha depõe o ninho. Em França, no tempo de Belon, collocavam-se rodas nos telhados para convidar as cegonhas a fazerem ahi o ninho; este costume subsiste ainda na Allemanha e na Alsacia. Na Hollanda dispõe-se para o mesmo fim caixas quadradas no alto das casas.

«Em repouso a cegonha conserva-se sobre um pé só, com o pescoço dobrado, a cabeça lançada para traz, deitada sobre a espadua. Segue

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 21.

com a vista o movimento d'alguns reptis; as rãs, os lagartos, as cobras e os pequenos peixes são as presas que ella vae procurar aos pantanos ou á beira d'agua nos valles humidos.

«Marcha como o grou, projectando os pés para diante n'um passo cadenciado. Quando se irrita, quando se inquieta ou mesmo quando o amor a agita, faz com o bico um ruido secco e reiterado que os antigos notaram pelas palavras imitativas *crepitat, glotterat,* e que Petronio exprimia muito bem chamando-lhe ruido de *crotalos* ou serpentes de guisos; projecta então a cabeça para traz de modo que a mandibula superior fica para cima e o bico quasi parallelo com as costas: é n'esta situação que as duas mandibulas batem vivamente uma contra a outra. Á medida que a ave ergue o pescoço, o ruido diminue e acaba quando esta parte do corpo tem retomado a posição natural. De resto, este ruido é o unico que a cegonha faz ouvir; é mesmo porque apparentemente ella parece muda, que os antigos pensaram que não possuia lingua. A verdade é que a lingua é curta e occulta á entrada da garganta como em todas as especies d'aves de longo bico, que teem tambem um modo particular de engulir lançando os alimentos por um certo movimento do bico até ao esophago. Aristoteles faz uma outra observação ácerca d'estas aves de pescoço e bico muito longos: é que as dijecções são mais liquidas que nas outras aves.

«A cegonha não põe mais de quatro ovos, e muitas vezes mesmo não põe mais de dois, de um branco sujo e amarellado, um pouco menos grossos, mas mais alongados que os de pato. O macho choca-os emquanto a femea procura os seus alimentos; a incubação dura um mez. Quando os filhos nascem, pae e mãe redobram de actividade para lhes dar alimentos que elles recebem soltando uma especie de assobio. De resto, nem o pae, nem a mãe se affastam nunca do ninho ao mesmo tempo. Em quanto um anda empregado na caça, o outro conserva-se perto do ninho, erguido n'um pé só, com os olhos sempre fitos nos filhos. Estes ao principio são cobertos por uma pennugem trigueira; não tendo força ainda para manter-se nas pernas que são finas e delgadas, arrastam-se dentro do ninho de joelhos. Quando as azas começam a crescer, ensaiam-as voando por sobre o ninho, mas acontece que n'este exercicio alguns cáem e não podem mais erguer-se. Depois quando principiam a elevar-se na atmosphera, a mãe condul-os e exercita-os por meio de pequenos vôos circulares á volta do ninho. Por fim as novas cegonhas, já fortes, tomam vôo na companhia das mais velhas nos ultimos dias de Agosto, epocha da partida. Os gregos tinham marcado o seu ponto de convergencia n'uma planicie da Asia chamada a *praia das serpentes* onde se juntavam como se juntam ainda n'algumas regiões do Levante e mesmo nas nossas provincias da Europa, como em Brandebourg e outras.

«Quando estão juntas para a partida, fazem um grande ruido com as mandibulas e realisa-se então um grande movimento no bando; parece que todas se procuram, se reconhecem e se dão o aviso da partida geral, cujo signal nas nossas regiões é o vento norte. Elevam-se todas ao mesmo tempo e n'alguns instantes perdem-se nas alturas da atmosphera. Klein conta que chamado para vêr este espectaculo se demorou um momento e que ao chegar tudo tinha desapparecido; e com effeito esta partida é muito difficil de observar, porque se realisa em silencio e muitas vezes durante a noite. Alguem pretende ter notado que na passagem, antes de tentarem o trajecto do Mediterraneo, as cegonhas se abatem em grande numero nas cercanias de Aix na Provença. De resto, parece que esta partida se realisa mais tarde nos paizes quentes, pois que Plinio diz que *depois da partida das cegonhas já não é tempo de semear*.

«Os antigos, embora tivessem notado as emigrações das cegonhas, ignoravam que logares ellas iam habitar; mas alguns viajantes modernos forneceram-nos sobre este ponto boas observações. Viram no outono as planicies do Egypto inteiramente cobertas d'estas aves. «Está bem provado, diz Belon, que as cegonhas se conservam de inverno nas regiões do Egypto e da Africa, porque ha testemunhas que viram as planicies do Egypto tornarem-se brancas, tal era o numero de cegonhas que ahi se encontravam nos mezes de Setembro e Outubro. Estando ahi durante a inundação e depois d'ella, não lhes falta alimento; achando porém o estio intoleravel pela violencia do calor, voltam ás nossas regiões, que então são temperadas, e que só abandonam no inverno para evitar o frio excessivo; n'isto differem do grou e dos patos que nos visitam no inverno quando as cegonhas estão ausentes.» Esta differença muito notavel provém da differença de regiões onde se demoram estas aves: os grous e os patos chegam do Norte cujos grandes invernos procuram evitar; as cegonhas partem do Meio-dia para se subtrairem aos seus ardores.

«Belon diz tambem ter visto as cegonhas hybernarem nas cercanias do monte Amanus perto de Antioche e passarem no fim de Agosto perto de Abydus, em bandos de trez a quatro mil, provenientes da Russia e da Tartaria; atravessam o Hellesponto e depois, dividindo-se na altura de Ténédos, partem em grupos e vão todas para o Meio-dia.

«O Dr. Shaw viu do pé do monte Carmel a passagem das cegonhas do Egypto para a Asia, no fim de Abril de 1722: «Estando o nosso navio, diz este viajante, ancorado sob o monte Carmel, vi trez bandos de cegonhas, cada um dos quaes gastou mais de trez horas a passar e occupava mais de meia milha de largura.» Maillet diz ter visto as cegonhas descerem, no fim de Abril, do Alto-Egypto e pararem nas terras do Delta que a inundação do Nilo lhes fez depressa abandonar.

«Estas aves que passam assim de clima em clima não conhecem os

rigores do inverno; o seu anno compõe-se de dois estios e gozam tambem duas vezes os prazeres da estação dos amores: é esta uma particularidade muito interessante da historia d'estas aves e Belon affirma-a positivamente da cegonha, que, diz elle, põe a segunda vez no Egypto.

«Pretendem que se não vê cegonhas na Inglaterra, a menos que ahi não cheguem por motivo de tempestade. Tambem não apparecem na Escossia, a julgar pelo silencio de Sibbald. Entretanto a cegonha interna-se muito nas regiões do Norte da Europa.

«A cegonha é de um natural muito docil, não é desconfiada nem selvagem e pode domesticar-se facilmente e habituar-se a ficar nos nossos jardins, que ella purga de insectos e de reptis. Parece que possue o sentimento do aceio, porque procura sempre os logares affastados para depositar os excrementos. Tem quasi sempre o ar triste e conserva uma attitude decaída; não deixa todavia de entregar-se a uma certa alegria quando sollicitada pelo exemplo, porque se presta aos brinquedos das creanças, saltando e divertindo-se com ellas. Vive muito tempo na domesticidade e supporta o rigor dos nossos invernos.

«Á cegonha são attribuidas virtudes moraes sempre respeitaveis: a temperança, a fidelidade conjugal, a piedade filial e paterna. É verdade que a cegonha alimenta muito tempo os filhos e não os abandona emquanto não lhes sente força bastante para se defenderem e proverem ás proprias necessidades; é verdade tambem que quando elles começam a voejar fóra do ninho e a ensaiar-se no ar, ella os conduz sobre as azas; é verdade ainda que os defende nos perigos e que, não podendo salval-os, prefere morrer com elles a abandonal-os. Tem-se visto que a cegonha manifesta signaes de dedicação e mesmo de reconhecimento pelos logares e pelos hospedes que a receberam. Affirma alguem tel-a ouvido fazer ruido com as mandibulas ao passar por diante das portas como para avisar da volta os habitantes, e ao partir fazer um signal semelhante de adeus. Mas estas qualidades moraes nada são se as comparamos ao affecto que denotam e aos cuidados que dão estas aves aos paes muito fracos e muito velhos. Muitas vezes teem sido vistas cegonhas novas e vigorosas trazendo alimentos a outras que á beira do ninho parecem languescentes e enfraquecidas, quer por um accidente passageiro, quer porque realmente a cegonha, como disseram os antigos, tenha o tocante instincto de aliviar a velhice e porque a natureza, collocando mesmo nos corações dos brutos estes piedosos sentimentos a que os corações humanos são tantas vezes infieis, tenha querido dar-nos um exemplo. A lei que mandava alimentar os paes foi feita em honra da cegonha e conhecida pelo nome d'ella entre os gregos; Aristophane fez d'ella uma ironia amarga vibrada contra o homem.

«Eliano affirma que as qualidades moraes da cegonha constituiam a

primeira causa do respeito e do culto dos Egypcios por ella; e é talvez um resto d'esta velha opinião que hoje constitue o preconceito popular consistindo em crêr que a cegonha traz felicidade á casa em que vem estabelecer-se.

«Entre os antigos foi considerado um crime matar a cegonha, inimiga das especies nocivas. Em Thessalia era-se punido com a pena ultima por matar uma d'estas aves, tão preciosas ellas eram n'este paiz cujo solo purgavam das serpentes. No Levante conserva-se ainda uma parte d'este respeito pela cegonha. Entre os romanos não a comiam; e um homem que por um luxo exquisito fez servir uma á meza, foi punido pelas ironias do povo. De resto, a carne não é tão boa que mereça ser procurada; e esta ave, que nasceu nossa amiga e quasi nossa serva, não deve ser por nós victimada.» [1]

OS JABIRUS

«Na minha viagem sobre as margens do Nilo Azul, diz Brehm, cheguei uma tarde a um banco de areia povoado de aves ribeirinhas de differentes especies; puz-me á caça, mas fui infeliz, porque todo o bando aterrado fugiu para a floresta visinha. Ahi as aves andaram largo tempo em circulo: umas empoleiraram-se, outras desappareceram na floresta. Seguindo-as, cheguei a uma poça formada por aguas pluviaes; observei ahi duas pernaltas que via pela primeira vez. Differiam de todas as outras pelas azas que eram de um branco brilhante, raiadas de negro no meio. No dia seguinte tornei a encontral-as e reconheci emfim o jabiru, o representante africano de um dos generos mais notaveis.» [2]

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 12–20.
[2] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 642.

CARACTERES

Os jabirus, tambem chamados *cegonhas gigantes*, são, como esta ultima designação indica, muito grandes. Teem o corpo alongado, o pescoço comprido e fino, a cabeça muito grande, o bico muito longo, de mandibula superior direita ou levemente recurva, de mandibula inferior muito recurva para cima, coberto algumas vezes de um cerume em forma de sella, munido inferiormente de appendices cutaneos, tarsos muito elevados, dedos curtos, azas compridas e um pouco arredondados, sendo a terceira remige a mais comprida, emfim, a cauda de comprimento medio e truncada em angulo recto.

Os dois sexos differem só nas dimensões.

A plumagem dos não adultos é menos bella que a dos adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este genero comprehende trez especies. D'estas, uma habita a Africa, outra a America e a terceira a Australia.

Estas especies differem umas das outras no pescoço que é nú ou emplumado, na forma do bico e na presença ou ausencia de cerume n'este orgão.

O JABIRU DO SENEGAL

Das trez especies é esta talvez a mais bella.

CARACTERES

Tem a cabeça, o pescoço, a parte superior das azas, as espaduas e a cauda de um negro brilhante metalico, o resto do corpo branco brilhante, os olhos de um amarello dourado, o bico vermelho na base, negro no meio, vermelho de sangue na ponta, as partes desnudadas da face avermelhadas, os tarsos pardos atrigueirados, as articulações dos tarsos e dos dedos de um vermelho carmim sujo, o cerume que encima o bico em forma de sella.

Esta especie tem um metro e cincoenta e quatro centimetros de comprimento e dois metros e cincoenta e trez de envergadura; a extensão da aza é de sessenta e nove centimetros e a da cauda de vinte e oito.

Os não adultos teem todas as partes escuras da plumagem de um cinzento atrigueirado e as partes, que nos adultos são brancas, de um pardo amarello sujo; não teem carunculas e possuem os olhos castanhos e o bico anegrado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é africana, como perfeitamente indica o nome.

COSTUMES

Diz Brehm: «É preciso ter observado o jabiru em liberdade, é preciso tel-o visto correr, voar, descrever circulos por sobre a floresta, para comprehender a belleza de que é dotado e a impressão que produz sobre o naturalista.» [1]

Caminha com o corpo direito, altivamente. É esplendido quando vôa; as remiges brancas destacam então admiravelmente sobre o negro das coberturas allares.

Vive por casaes nas margens do Nilo Branco e do Nilo Azul; o limite ao norte é de quatorze graos de latitude septentrional. Encontra-se a éste e a sudeste da Africa. Habita as margens dos rios, os bancos de areia, os

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 642.

lagos, as poças e os pantanos. Abandona ás vezes, na estação das chuvas, a proximidade dos rios; encontra-se tambem ás vezes á beira do mar. Junta-se a outras aves ribeirinhas, mas sem que macho e femea do mesmo casal se separem um momento.

Todos os movimentos, todas as attitudes do jabiru do Senegal concordam perfeitamente com a belleza da plumagem. Dir-se-hia que esta ave tem consciencia do que vale e uma forte dose de dignidade individual.

O regime alimentar do jabiru do Senegal parece não differir muito do que é proprio á cegonha branca. Brehm diz que no estomago dos individuos que matou, encontrou peixes, reptis e insectos.

Gurney affirma que entre macho e femea existe a maxima fidelidade; se um d'elles morre, o outro conserva-se longo tempo solitario e só muito difficilmente se acasala de novo.

Nada se sabe ácerca da reproducção d'esta especie.

CAPTIVEIRO

Os jabirus captivos tem sido nos ultimos annos muito bem observados, principalmante em Londres, onde existem e teem sido objecto de estudo as duas especies, africana e australiana.

São doceis, habituam-se rapidamente ao captiveiro e parecem sentir prazer em que os observem e admirem.

Bennett possuiu em Sidney um jabiru australiano que lhe deram já domesticado. D'elle conta Brehm o seguinte: «Na tarde em que chegou, quando se accendeu luz na antecamara, entrou em casa, subiu as escadas como para procurar um sitio em que passasse a noite, saiu passado um instante e foi estabelecer-se n'um couto onde continuou a ficar. Durante o dia conservava-se no pateo da casa, sobretudo ao sol para o qual se voltava sempre. As gallinhas que estavam no pateo despertavam-lhe a attenção; corria atraz d'ellas, espantava-as, mas parecia não querer fazer-lhes mal. Um vigoroso gallo de Bantam veio collocar-se em face d'elle e quiz affastal-o; o jaribu olhou-o com indifferença, mas como o gallo o atacasse, limitou-se a atiral-o por terra. Ao fim de alguns dias o jabiru e as gallinhas tinham-se habituado uns aos outros. De resto, o jabiru inquietava-se pouco com os outros habitantes do pateo; os cavallos e todos os animaes que viviam ao lado d'elle deixavam-o completamente indifferente. Uma só vez se mostrou encolerisado, erriçando a plumagem e fa-

zendo ruido com as mandibulas: é que dois casoares de Bennett importunavam-o pela sua agitação e pela sua curiosidade; mas uma só bicada bastou para obrigar os importunos a respeitarem-lhe o repouso.» [1]

O jabiru captivo marcha silenciosamente, a passos compassados, com o pescoço levemente recurvo, o bico inclinado para o chão, repousando a mandibula inferior quasi sobre o pescoço. Ás vezes sustenta-se sobre um pé só, outras, senta-se sobre os tarsos ou deita-se sobre o ventre. Nunca salta, nem dança; comtudo, corre ás vezes rapidamente em torno do pateo, com as azas estendidas para auxiliar os movimentos. Serve-se do bico com agilidade surprehendente; junta com elle os objectos mais pequenos, volta-os de um lado e d'outro, atira-os ao ar e apanha-os na queda. É tambem com o bico que arranca os parasytas que lhe adherem á plumagem.

Como a cegonha, o jabiru produz com as madibulas differentes sons para exprimir os sentimentos que o animam.

A julgar pelo individuo que Bennett possuiu, o jabiru é pouco sensivel ás variações atmospphericas.

O jabiru não come muito proporcionalmente ás dimensões. Mas precisa de comer todos os dias uma certa porção de carne fresca e boa, assim como egual pezo de reptis e peixes. De ordinario, parte os peixes ao meio antes de os comer; porém se são compridos e estreitos engole-os inteiros. Geralmente, come de manhã e ao fim da tarde.

O jabiru pode attingir um grao tal de domesticidade que responda ao chamamento do dono e se deixe por elle acariciar.

A proposito dos jabirus do jardim zoologico de Colonia, o Dr. Bodinus communica o seguinte a Brehm: «O jabiru é uma das aves mais notaveis que possuimos. A alta estatura, a conformação particular e viva coloração do bico, as côres nitidamente delimitadas da plumagem, tudo attráe sobre elle a attenção dos visitantes. Tanto quanto posso avaliar por trez individuos que possuimos, esta ave tem uma vida muito longa. Dous d'entre elles, que teem provavelmente dois annos, não attingiram ainda as dimensões do terceiro, que tem pelo menos seis; o bico não possue ainda as suas trez côres bem delimitadas e a plumagem, embora muito semelhante á do terceiro, é ainda misturada de cinzento sujo. Apesar de muito novos, estes dois jabirus parecem já unidos entre si pelos laços do amor. Saudam-se por meio de alegres ruidos do bico quando se encontram depois de uma certa separação; mostram que não teem um pelo outro sentimentos exclusivamente fraternos. Em face do homem manifestam tanta confiança e prudencia como a cegonha; reconhecem perfeita-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 643.

*

mente as pessoas amigas. Comem com tanto prazer a carne como o peixe e não parecem ser muito sensiveis ás variações da temperatura. Verdade é que a este respeito não os submetti a provas muito rudes. Passam o estio á beira de uma bacia e é com um vivo prazer que a gente os vê passeando ahi magestosamente. Todos os seus movimentos são captivantes. Gostam de ir para a agua; não se inquietam senão comsigo proprios e vivem em perfeita harmonia com os outros animaes captivos.» [1]

O JABIRU DA AMERICA

Esta especie é conhecida no Brazil pelo nome vulgar de *mandapoa*.

CARACTERES

Esta especie é menor que a anterior, embora erradamente lhe tenham dado o nome de grande jabiru.

Parece-se com a especie que acabamos de descrever em ter, como ella, a cabeça e o alto do pescoço desnudados de pennas e cobertos apenas por uma pelle escamosa; mas differe d'ella pelo bico que é arqueado para baixo e que não tem mais de sete pollegadas de comprimento.

O jabiru da America tem approximadamente as dimensões da cegonha. O vertice da cabeça é coberto por um bordalete osseo de um branco acinzentado. Os olhos são negros e as orelhas largas e muito abertas. O pescoço tem, segundo Buffon, dez polegadas de comprimento, as pernas oito e os pés seis; são cinzentos. As pennas da aza e da cauda são negras, apresentando as da aza um bello reflexo vermelho. O resto da plumagem é branco; as pennas do pescoço são compridas e pendentes.

[1] Vid. Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 644.

COSTUMES

Os habitos de vida d'esta especie são sensivelmente semelhantes aos da antecedente.

USOS E PRODUCTOS

Buffon diz: «A carne da *mandapoa* é de bom gosto e come-se depois de separada d'ella a pelle.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é extremamente commum em todo o Brazil.

O JABIRU DA AUSTRALIA

A especie australiana differe das precedentes em ter o pescoço e o alto da cabeça emplumados. O bico é arqueado para cima.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 28.

COSTUMES

Os costumes não differem sensivelmente dos que caracterisam as especies estudadas.

UTILIDADE DOS JABIRUS

A proposito dos serviços que nos prestam estas pernaltas, escreve Buffon: «Multiplicando os reptis nas margens pantanosas do Amazonas e do Orenoque, a natureza parece ter produzido ao mesmo tempo as aves destructoras d'estas especies nocivas; parece mesmo ter proporcionado a força d'essas aves á das enormes serpentes que lhes dá para combater, e a estatura á profundeza da vasa em que teem de errar. Uma d'estas aves é o jabiru, muito maior que a cegonha, superior em altura ao grou, a primeira das aves ribeirinhas, se é que a primazia deve dar-se á grandeza e á força.» [1]

OS MARABUS

Estas aves teem sido tambem chamadas *cegonhas de papo*, pelo motivo de que o seu esophago se alarga inferiormente, formando um sacco que representa o papel de papo.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 25.

1. A Espatula.—2. Tamatia aquatica.

Magalhães & Moniz, editores

CARACTERES

Os marabus teem o corpo robusto, refeito, o pescoço espesso, nú, ou coberto apenas por algumas pennas pennugentas, a cabeça desnudada, o bico enorme, muito espesso, quadrangular na base, ponteagudo e conico na extremidade, de superficie externa rugosa e desegual, os pés altos, as azas fortes e obtusas, sendo a quarta remige a mais comprida, a cauda de extensão media e as subcaudaes muito desenvolvidas e decompostas desde a raiz.

Tal é a descripção de Brehm, a mais minuciosa que encontramos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os marabus pertencem ao sul da Asia e á Africa central.

COSTUMES

No dizer de Dussumier, os marabus são nas Indias aves sagradas, como os ibis o são no Egypto. São ahi tomados sob a protecção official da auctoridade. Povoam todas as grandes cidades das Indias, passeiam nas ruas da Calcuta, penetram nas casas, vão aos matadouros e a certas horas dirigem-se para os logares em que teem a certeza de encontrar que comer, por exemplo, as casernas, onde recebem os restos das refeições. Disputam os cadaveres aos abutres. Como estes, cáem muitas vezes sobre o cadaver que o pobre hindu abandonou ás aguas sagradas do Ganges.

A protecção de que gosam tornou-os atrevidos; ao menor aceno dos transeuntes collocam-se na defensiva e vingam-se terrivelmente das injurias que recebem.

Em certas aldeias das Indias são creados em bandos, como entre nós os patos; fornecem pennas aos habitantes.

Os ninhos são grandes, collocados indifferentemente nas arvores ou nos rochedos e conteem cada um dois ovos volumosos e brancos.

O MARABU

Esta especie é conhecida entre os francezes pelo nome de *marabu de sacco*.

CARACTERES

Este marabu tem a cabeça de um avermelhado de carne, coberta de algumas pennas raras, curtas, semelhantes a pellos, o pescoço nú, o manto verde escuro, com reflexos metalicos, a nuca e a parte inferior do corpo brancas, as remiges e as rectrizes negras, as grandes coberturas superiores das azas bordadas de branco nas barbas externas, os olhos castanhos, o bico de um amarello sujo e os tarsos negros.

Mede um metro e sessenta e cinco centimetros de comprimento, dos quaes cincoenta pertencem ao bico e trinta e trez á cauda. A envergadura é de trez metros e trinta centimetros; a extensão da aza dobrada é de setenta e sete centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O marabu principia a encontrar-se na Africa a quinze graos de latitude norte; a partir d'ahi, não é raro ao longo dos dois Nilos.

COSTUMES

O marabu encontra-se sempre nas proximidades dos logares em que existem mercados e bem assim d'aquelles em que se abatem regularmente animaes em certos dias da semana.

Ao norte da sua área de dispersão, assegura Brehm, chega em Maio e parte em Setembro ou Outubro para ir nidificar nas florestas situadas mais ao sul. Em Dezembro a reproducção está terminada. Brehm diz que nunca logrou ver um ninho e que os indigenas não souberam dar-lhe informações a este respeito; apenas lhe disseram que nidifica nas arvores.

Um marabu tem uns modos singulares. Nos jardins zoologicos conhecem-o pela alcunha de *conselheiro privado*. E Vierthaler diz que elle parece com effeito um funccionario, curvado ao pezo de muitos annos de serviço que, de cabelleira vermelha, de casaco azul escuro e calças brancas, olha timido e inquieto um superior, esperando humildemente as suas ordens. Brehm diz tambem que o marabu lhe produz a impressão de um homem pouco polido que veste pela primeira vez um fato de cerimonial e que não sabe manter uma apresentação condigna.

Os movimentos do marabu estão em harmonia com este porte ridiculo. Tudo n'elle respira indolencia. Todos os passos, todos os olhares parecem medidos, cadenciados. Se o perseguem, olha gravemente em volta de si, mede a distancia que o separa do inimigo e por ahi regula a marcha. Se o caçador caminha lentamente, faz o mesmo, se se apressa, apressa-se tambem, emfim pára se elle pára. Nas planicies em que pode sempre olhar a distancia, não deixa approximar-se ao alcance de um tiro; não vôa, mas, marchando, conserva-se sempre a uma distancia de trezentos ou quatrocentos passos do caçador. É de uma prudencia excessiva: uma vez que tenham atirado sobre elle ou sobre um seu companheiro, fica conhecendo o alcance da arma de fogo e o caçador que, de resto, distingue perfeitamente bem de qualquer outra pessoa.

«Á minha chegada a Charthoum, diz Brehm, os marabus viviam nas melhores relações com os carniceiros n'um matadouro situado ás portas da cidade; entravam no matadouro, juntavam os restos que encontravam e atormentavam toda a gente até que se lhes desse alguma coisa. Os carniceiros não pensavam em perseguil-os; quando muito atiravam-lhes alguma pedra, se acaso se tornavam excessivamente impudentes.

«Até á nossa chegada, estas aves nunca haviam sido caçadas. Os europeus que habitavam Charthoum deixavam-as em paz, porque não sabiam que d'ellas lhes provinham pennas preciosas. Na nossa primeira excursão de caça, matamos um marabu; desde esse dia as maneiras dos

companheiros mudaram. Continuaram a vir ao matadouro, mas estabelecendo sempre sentinellas e tendo o cuidado de levantar vôo desde que ao longe apparecia um branco. Foi-nos difficil matar aquelles de que precisavamos para as nossas collecções. Quanto a recolher pennas de marabu, nem n'isso era possivel pensar. Depois que comiam, abandonavam o matadouro, voavam para as margens do Nilo, ahi se empoleiravam, elevavam-se depois na atmosphera, voltijavam ás horas do maior calor e dirigiam-se depois para logares seguros, d'onde só voltavam ao fim da tarde.» [1]

O vôo do marabu é soberbo, magestoso; assemelha-se mais ao do abutre que ao da cegonha. Voando, o marabu estende o pescoço, mas inclinando-se um pouco para terra, acaso forçado a isso pelo pezo do bico. Como certas aguias e certos abutres, bate raras vezes as azas e ergue as pontas d'estas quando vôa.

O marabu é uma ave voracissima. «Do esophago dos que matamos, diz Brehm, tiramos orelhas de boi inteiras, patas de boi com os respectivos cascos, ossos de dimensões taes que nenhuma outra ave poderia engulil-os; vimol-os que enguliam terra impregnada de sangue; alguns observamos tambem que com a aza partida por um tiro apanhavam ainda, ao fugir, um enorme pedaço de carne. Vi uma vez dez ou doze marabus occupados em pescar no Nilo Branco. Davam provas de muita habilidade; dispostos em circulo, afugentavam os peixes de uns para outros. Um d'elles agarrou e enguliu um peixe volumoso; este debatia-se-lhe ainda no papo distendendo-o enormemente. Immediatamente todos os marabus se precipitaram sobre o companheiro a ponto que elle teve de fugir para poder conservar a presa.» [2]

INIMIGOS

Os inimigos do marabu são os cães e os abutres, estes principalmente. Quando uns e outros chegam ao pé de um cadaver estabelece-se uma lucta encarniçada, na qual todavia o marabu é o vencedor. Distribuindo bicadas para a direita e para a esquerda, o marabu consegue de ordinario conquistar e manter o seu logar no festim.

1 Brehm, *Loc. cit.*, pg. 646.
2 Brehm, *Loc. cit.*.

CAÇA

A caça do marabu é difficil, porque esta ave é muito desconfiada.

Não é mesmo possivel esperar surprehendel-o nos logares em que passa a noite.

Os indigenas excitam menos a desconfiança do marabu que os brancos. Devem pois ser aquelles os preferidos na caça. O melhor processo de apanhar os marabus consiste em prender um osso de carneiro a uma fita comprida e fina, mas solida e atiral-o, n'um matadouro, ao meio dos restos de carne; o marabu engole o osso e, antes que tenha tempo de o regurgitar, o caçador puxa rapidamente para si a fita.

O processo que acabamos de indicar é preconisado por Brehm como o mais productivo em resultados. Foi pelo emprego d'este meio que o naturalista alludido conseguiu apanhar um grande numero de marabus vivos.

CAPTIVEIRO

O marabu domestica-se muito rapidamente e chega a ter pelo dono uma affeição notavel. Possue uma boa memoria e reconhece depois de uma ausencia de dois mezes ou mais as pessoas que d'elle se teem occupado.

É, mao grado a sua extraordinaria voracidade, uma ave socegada que pode conservar-se no captiveiro em presença d'outras. Exerce sobre todas ellas um grande predominio, de que, todavia, não abusa.

A grande força e a coragem de que é dotado, tornam o marabu respeitado mesmo das especies perigosas. Brehm conta que um marabu que possuiu captivo, sendo maltratado por uma leoa, a perseguira corajosamente ás bicadas obrigando-a a fûgir, trepando ao longo de uma parede.

OS BICOS-ABERTOS

Os bicos-abertos formam o genero que em nomenclatura scientifica se denomina *Anastomus*.

CARACTERES

Teem a plumagem abundante e lisa, a cabeça pequena, as azas grandes, largas e ponteagudas, excedendo a primeira e segunda remige todas as outras, a cauda curta, formada por doze pennas, o bico comprimido lateralmente, de bordos reentrantes, de mandibulas arqueadas em sentido opposto, de modo que os respectivos bordos se adaptam na base e na ponta deixando um vasio no meio, emfim, tarsos como os das cegonhas.

Este genero é representado por duas especies que habitam, uma a Africa, outra a Asia.

O BICO-ABERTO AFRICANO

Esta ave é um pouco mais pequena que a cegonha: mede cerca de noventa centimetros de comprimento total.

As hastes de todas as pennas do pescoço, do ventre e das coxas são transformadas na extremidade em placas compridas e estreitas, corneas ou cartilaginosas como no gallo de Sonnerat. Estas hastes e estas placas teem reflexos esverdeados e purpurados que dão á plumagem, que é negra, uma belleza particular. Os olhos são avermelhados, a linha nasoocular, que é nua, e a garganta são de um pardo amarellado e os tarsos negros.

Nos individuos não adultos não existem placas terminaes nas pennas; a plumagem é n'elles de um pardo atrigueirado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie de que nos estamos occupando habita, segundo as observações mais recentes, o centro e o sul da Africa, e Moçambique ao sul do decimo quinto grao de latitude norte.

COSTUMES

Os bicos-abertos d'Africa vêem-se em grandes bandos nas margens do Nilo Azul ou mesmo mettidos n'agua, occupando-se em pescar.

Julio Varreaux compara os costumes dos bicos-abertos aos das garças; Brehm prefere comparal-os aos das cegonhas.

Alimentam-se de molluscos, de peixes e de batrachios.

Houve tempo em que se acreditava ser a curvatura do bico d'estas aves devida ao trabalho continuo que eram obrigadas a fazer para retirar os molluscos das respectivas conchas. Jerdon affirma que tal versão é erronea. Este naturalista viu muitas vezes os bicos-abertos manterem os molluscos de casca sob uma das patas, voltarem-os até que elles se encontrassem n'uma posição conveniente e depois abrirem-os rapidamente com uma só bicada.

Nada mais se sabe de positivo sobre esta especie.

CAÇA

Na Africa não se dá habitualmente caça á especie que estamos descrevendo. Por isso os bicos-abertos se teem tornado ahi tão confiados, tão pouco timidos que um criado negro de Brehm pôde matar uma vez oito de um só tiro, tal era a proximidade a que estava d'elles.

O BICO-ABERTO ASIATICO

Esta especie parece ser um pouco menor que a precedente.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita o sul da Asia. É muito commum na India.

COSTUMES

Os habitos de vida do bico-aberto asiatico são sensivelmente os mesmos que os do bico-aberto africano.

Ácerca da reproducção sabe-se que nidifica em Junho e Julho no centro das Indias em arvores elevadas, sempre em sociedades mais ou menos numerosas, por vezes com outras aves, como garças e ibis.

Cada postura é de quatro ovos de um branco sujo.

Os paes em caso de perigo defendem corajosamente os filhos.

CAÇA

Nas Indias dá-se caça a esta especie, empregando para tal fim o falcão. Emprega-se tambem armadilhas a que servem de engodo molluscos.

OS AIRÕES

Os airões são aves grandes, singularmente conformadas. Sob o ponto de vista da intelligencia e das qualidades physicas são inferiores ás pernaltas que até aqui temos estudado.

CARACTERES

Os airões teem o corpo fino, comprimido lateralmente, o pescoço comprido e delgado, a cabeça pequena, estreita, achatada, o bico mais comprido que a cabeça, muito forte, recto, muito comprimido, de aresta estreita, de bordos boccaes pouco reentrantes e cortantes, dentada na ponta, coberta por uma massa dura, cornea em toda a extensão, excepto na região nasal, tarsos de altura media, dedos compridos, a unha do dedo mediano finamente dentada no seu bordo interno, as azas compridas e largas, obtusas, sendo a segunda, terceira e quarta remiges quasi eguaes entre si, a cauda curta, arredondada, formada de dez a doze pennas, a plumagem molle, frouxa, muito abundante, de côres variadas, agradaveis sem serem vivas, as pennas do alto da cabeça, das costas e do alto do peito ás vezes muito compridas, ás vezes tambem esbarbadas. De cada lado do corpo, na prega da aza, aos lados do thorax e perto do sacro encontram-se dois espaços cobertos de uma pennugem sedosa amarella clara ou branca amarellada.

Os dois sexos differem levemente nas dimensões.

A plumagem dos individuos não adultos é um pouco menos bella que a dos adultos.

O esqueleto dos airões é notavel pelo bem feito dos ossos do pescoço, das costellas e dos membros posteriores. O craneo pela sua forma alongada lembra o do pica-peixe ou guarda-rios: a abobada craneana é baixa, pouco convexa, a crista occipital saliente, o buraco occipital grande, o scepto interorbitario perfurado, o ethmoide pequeno, o osso lacrimal muito grande. O osso quadrado apresenta quatro facetas para articular-se com o maxillar inferior. A columna vertebral dezeseis a dezenove vertebras cervicaes estreitas, alongadas, oito a nove dorsaes, soldadas umas ás outras, sendo a ultima soldada ainda ás vertebras lombares, sete a nove coccygias pequenas e fracas. Dos oito ou nove pares de costellas,

as trez primeiras são de falsas costellas; cinco ou seis são osseas. O esterno é fraco, quadrangular, muito comprido. As duas claviculas juntam-se pela extremidade interna e inferior; a forquilha estreita, pouco separada, offerece uma longa apophyse impar no ponto de reunião dos dois ramos, voltada para cima. Os omoplatas são estreitos, ponteagudos, um pouco recurvos; o humero é mais comprido que o omoplata. O antebraço é mais comprido e a mão mais curta que o humero. A bacia é estreita. Nos membros posteriores a perna forma o segmento mais comprido: as articulações metatarsicas do dedo posterior e do dedo anterior e interno tocam-se. A lingua é muito comprida, estreita, ponteaguda, de bordos cortantes e molle; o seu nucleo é cartilagineo e quasi tão comprido como a propria lingua.

O esophago, desprovido de papo, forma com o ventriculo succenturiado e o estomago uma só bolsa alongada e sem divisões bem apparentes no interior; ao lado do estomago, de paredes finas, está um estomago accessorio. O intestino mede dez a doze vezes o comprimento do tronco; apresenta um só ceco pequeno.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

De toda a ordem das pernaltas ou aves ribeirinhas, a familia dos airões é a mais rica em especies e por isso mesmo a que offerece representantes n'uma maior área de dispersão geographica.

Os airões habitam todas as partes da terra, excepto o extremo norte. Na zona temperada são numerosos e nas regiões tropicaes constituem a maior parte da população allada dos pantanos e dos cursos d'agua.

COSTUMES

No dizer de Brehm, os airões encontram-se desde a costa até ao alto das montanhas, mas sempre perto d'agua. Algumas especies preferem o mar, outras os rios, outras ainda os pantanos; umas procuram os logares descobertos, outras as florestas e as brenhas.

Os airões são aves que nos interessam, mas de que não gostamos. Os grandes ajuntamentos que formam, offerecem-nos um espectaculo curioso, mas não attraente. Tomam ás vezes posições singularissimas, mas de modo nenhum graciosas; e, comquanto gozem de bastante agilidade, parecem-nos pezados, se acaso os comparamos a outras pernaltas.

A marcha é lenta, inquieta; o vôo não é deselegante, mas é uniforme e não pode comparar-se ao da cegonha e do ibis.

Os airões podem com bastante rapidez trepar ao longo das arvores; porém realisam estes movimentos com uma deselegancia manifesta. Tambem nadam, mas de um modo que, diz Brehm, provoca o riso.

A voz é sempre desagradavel nos adultos e chega a ser insupportavel nos individuos novos.

De todos os sentidos, a vista é o mais perfeito; os olhos teem uma expressão de astucia, que os costumes não desmentem.

Os airões são entre todas as pernaltas as mais más. Vivem em grandes bandos, mas nem por isso são sociaveis; cada um inveja a felicidade dos restantes e não deixa perder occasião de o manifestar. Temem os animaes mais fortes, evitam-os, fogem-lhes; são porém, sanguinarios e rixosos em face dos mais fracos, que perseguem desapiedadamente.

O regime alimentar dos airões é muito variado. Toda a presa é boa para elles: mamiferos pequenos, peixes, reptis, molluscos, insectos, vermes e crustaceos, tudo lhes serve, tudo é para elles alimento. Pode comtudo dizer-se que as grandes especies se alimentam principalmente de peixes e as pequenas de insectos. Os dedos compridos, as pernas altas e o corpo leve de que são dotados, permittem-lhes caminhar sobre a vasa, ainda a mais fluida, e rebuscar todos os cursos d'agua. «Com o pescoço encolhido, diz Brehm, a cabeça repousada sobre as espaduas, a mandibula inferior encostada á parte anterior do pescoço, penetram na agua, avançam lentamente e silenciosamente, prestam ouvido attento a todos os ruidos, inspeccionam a agua; de repente, com a velocidade do raio, distendem o pescoço, alongam-o e ferem com o bico a presa. Ás vezes um airão conserva-se muitos minutos immovel n'um mesmo sitio, parecendo mergulhado na quietação mais completa, sem se inquietar com o que se passa em volta, como que adormecido no somno mais profundo: appareça porém uma presa, um peixe, um reptil aquatico, um pequeno mamifero, uma ave, e immediatamente com o bico atravessa a victima. Este attaque assemelha-se ao das serpentes venenosas: opera-se com a mesma segurança, a mesma promptidão e a mesma astucia.» [1]

Para se defenderem dos inimigos, os airões, perseguidos de perto, empregam o mesmo processo. Tornam-se perigosissimos dirigindo bicadas rapidas e seguras aos olhos dos que os perseguem.

Os airões nidificam em companhia não só d'outros airões, mas ainda d'aves de especies muito differentes.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 650.

Os ninhos são grandes e grosseiramente construidos, de ordinario estabelecidos nos cannaviaes. Cada postura é de trez a seis ovos, unicolores, de um branco ou de um azul esverdeado. Só a femea choca; emquanto dura a incubação, o macho encarrega-se de alimentar a companheira. Os novos seres conservam-se dentro do ninho até ao momento de poderem tomar vôo. Mas ainda depois de voarem, os paes os alimentam durante algum tempo.

Nas regiões do sul os airões são sempre mais frequentes que nas do norte. Nos pontos em que formam bandos numerosos, offerecem um espectaculo curioso a todo o observador. Quando adiante nos occuparmos das garças teremos occasião de referir quanto ha digno de menção a este proposito.

INIMIGOS

São inimigos declarados dos airões os milhafres, as pegas e as gralhas que lhes matam os filhos recemnascidos e lhes destroem os ovos. Entre os inimigos dos adultos figura em primeira linha a aguia.

CAÇA

Faz-se em toda a parte uma caça activa, uma tenaz perseguição aos airões. É de notar porém, que esta caça não é das mais faceis, porque estas aves são desconfiadas e muito prudentes.

CAPTIVEIRO

Não é frequente encontrar airões captivos. Entretanto alguns amadores ha que se teem dado ao cuidado e ao trabalho de crear alguns individuos na domesticidade. Podem-se habituar a sair da gaiola, a entrar n'ella, a procurar elles proprios os alimentos.

Ha pequenas especies que nos jardins zoologicos se tem conseguido fazer reproduzir.

AS GARÇAS

Estas aves são caracterisadas pela posse de um corpo muito elegante, de um pescoço comprido, delgado, emplumado em toda a extensão, de um bico vigoroso e mais comprido que a cabeça, de uma plumagem, emfim, em que domina o cinzento e em que apparecem manchas escuras.

Os adultos teem de ordinario as pennas do occipital ponteagudas, formando uma poupa pendente, as do papo pendentes e as escapulares alongadas, estreitas e como decompostas.

Este genero é abundante em especies.

A GARÇA REAL

Esta especie é conhecida em França pelos nomes de *garça cinzenta* e *garça pescadora*.

CARACTERES

A garça real adulta tem a fronte e o vertice da cabeça brancos, o pescoço esbranquiçado, as costas cinzentas, raiadas de branco, o que é devido ás pennas compridas d'esta região, os lados do tronco, uma linha que vae dos olhos ao occipital, trez pennas compridas que formam a poupa,

*

uma triplice ordem de manchas na parte anterior do pescoço e as rectrizes primarias negras, as remiges secundarias e as rectrizes cinzentas, os olhos amarellos, as partes nuas da face de um amarello esverdeado, o bico amarello-palha e os tarsos negros com reflexos côr de castanha.

Esta ave tem um metro e quinze centimetros de comprimento sobre mais de dois metros de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e dois centimetros e a da cauda de dezenove.

Os individuos não adultos não teem poupa; n'elles a côr dominante é mais cinzenta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A garça real tem sido observada em toda a terra, excepção feita da America do Norte. O sexuagessimo quarto grao de latitude é o limite da área de dispersão d'esta especie; abaixo d'esta latitude encontra-se em quasi todas as regiões do antigo continente, quer ahi nidifique, quer não faça mais que atravessal-as. Brehm viu a especie no interior da Africa e outros observadores a encontraram a éste e sul d'esta parte do mundo. Nas Indias é commum; d'ahi parte para as ilhas da Oceania.

Entre nós a garça real é commum.

COSTUMES

Ao Norte a garça real é uma ave emigrante; ao Sul é, quando muito, uma ave erratica. Brehm diz: «Abandona a Allemanha em Setembro ou Outubro e atravessa-a, viajando lentamente ao longo dos rios. No mez de Outubro apparece em todos os paizes do meio-dia da Europa e d'ahi passa para a Africa. Volta em Março e em Abril. É em bandos que a garça real viaja; estes bandos compõem-se ás vezes de cincoenta individuos. Viaja só de dia, voando lentamente, mas a uma grande altura e descrevendo uma linha espiral inclinada. Quando reinam ventos fortes, não pode viajar. Se ha luar, continua algumas vezes a viagem durante a noite.» [1]

A garça real procura sempre habitar a beira da agua, desde que esta seja pouco profunda. É por isso que se encontra com frequencia

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 652.

perto dos regatos das montanhas, das poças e dos pantanos. No inverno fixa-se á beira do mar ou junto dos lagos e dos ribeiros; no estio prefere os cursos d'agua em cuja proximidade se encontrem florestas ou pelo menos arvores elevadas, nas quaes gosta de repousar, porque d'ahi descobre um vasto horisonte.

Os habitos de vida da garça real são em grande parte os que já descrevemos a proposito da familia dos airões a que pertence esta especie e todas as do mesmo genero.

A garça real é uma das especies menos bellas, das mais desagradaveis. É tambem a mais timida e a mais desconfiada, pelo motivo de que é a mais perseguida. Todo o homem lhe é suspeito; um trovão enche-a de terror. É muito difficil surprehender uma velha garça real; conhece, avalia bem o perigo e sabe evital-o a tempo.

A voz da garça real é um grito rouco que pode notar-se por *kraeik;* o grito de aviso é breve e pode notar-se por *ka*. Parece que não emitte outros sons.

Alimenta-se de peixes, que chegam a apresentar um comprimento de vinte a vinte e cinco centimetros, de rãs, de serpentes, de aves aquaticas novas, de pequenos roedores, de insectos aquaticos, de molluscos e de vermes.

Ácerca do modo por que as garças reaes fazem a caça, diz Naumann o seguinte, que elle proprio presenceou: «Logo que chegavam a uma poça, não suspeitando a presença de algum observador, as garças entravam immediatamente na agua e principiavam a pescar. Com o pescoço dobrado, o bico inclinado para o chão, o olhar fixo na agua, caminhavam a passos lentos, cadenciados, silenciosos e avançavam até que a agua lhes désse pelo alto dos tarsos. Davam assim uma volta á poça: a cada momento porém, o pescoço alongava-se-lhes como uma molla que se distende e umas vezes o bico só, outras vezes a cabeça inteira desappareciam debaixo da agua; e de cada vez era apanhado um peixe. Ás vezes enguliam-o logo, outras vezes voltavam-o e dispunham-o de modo que podessem engulir primeiro a cabeça. Se o peixe se encontrava a uma grande profundidade, a garça mergulhava o pescoço e para manter o equilibrio abria as azas de modo que a parte anterior d'estas chegava ao contacto da agua. Vi algumas vezes a ave parar de repente, conservar-se um instante immovel, depois apanhar um peixe; sem duvida acabava de surprehender muitos, de os atemorisar e, em quanto elles fugiam, cada qual para seu lado, a ave não sabia para onde dirigir as bicadas. Fere com segurança e raras vezes o golpe lhe falha; de resto, comprehende-se que não poderia apanhar um peixe que uma vez lhe falhasse. Caça de egual modo as rãs e os insectos aquaticos. Os grandes batrachios dão ás vezes muito que fazer á garça real, que os apanha

com o bico, que os põe de lado, que os retoma e fere até que estejam semi-mortos e os come então, principiando pela cabeça.» [1]

As garças reaes nidificam em companhia e formam colonias nas quaes se encontram de quinze a cem ninhos, e mais. Apesar das caças destructivas, as garças voltam regularmente todos os annos a esses ninhos.

Os logares em que as garças reaes nidificam são excessivamente desagradaveis, porque se encontram sempre cobertos dos excrementos d'estas aves formando uma camada branca mal cheirosa; além d'isso encontram-se em grande numero restos de peixe em putrefacção.

Em Abril as garças reaes chegam, reparam o ninho e põem quasi immediatamente.

O ninho tem uma largura que varia de ordinario entre sessenta centimetros e um metro; é chato e grosseiramente construido com folhas, palhas e nervuras, apresentando a cavidade forrada de pellos, sedas, lã e pennas.

Os ovos, em numero de trez ou quatro, são esverdeados, de casca espessa e lisa. A incubação dura trez semanas; ao fim d'ellas, os filhos apparecem tão feios quanto possivel. Dir-se-hia que são presas de uma fome devorante que os não abandona; comem, com effeito, extraordinarias quantidades de alimento. Conservam-se dentro do ninho mais de quatro semanas; deve dizer-se que o não abandonam senão quando podem já voar bem. De ordinario conservam-se de pé dentro do ninho; mas ao signal de aviso dos paes, deitam-se immediatamente. Os paes fornecem-lhes a primeira educação, o que dura alguns dias; depois d'isto, velhos e novos separam-se, ficando deserto o logar do ninho.

INIMIGOS

Os falcões, os grandes mochos e certas aguias atacam as garças adultas; os corvos e as gralhas destroem-lhes os ninhos.

Baldamus escreve: «O receio que as garças, apesar das armas terriveis de que dispõem, manifestam á vista das aves de rapina e mesmo das gralhas é verdadeiramente singular. Os inimigos parece que sabem isto: roubam as colonias de garças com uma impudencia notavel, arrebatam os ovos e os recemnascidos á vista dos paes, que se limitam a soltar gritos de desespero, a fazer ameaças e muitas vezes a dar uma pancada fraca com as azas. Ás vezes as garças novas defendem-se, mesmo

[1] Naumann, citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 653.

contra o homem, soprando e dando bicadas; isto porém, não acontece senão quando são impellidos até á beira do ninho e lhes não resta probabilidade alguma de salvação.» [1]

CAÇA

Brehm lastima que a caça que outr'ora se fazia á garça real com auxilio do falcão tenha caído em desuso em toda a Europa. Ha alguns annos, affirma este naturalista, tem-se feito algumas tentativas na Hollanda para honrar de novo essa antiga forma de caça; parece porém que taes tentativas não fructificaram.

O que é certo é que a caça pelo falcão, ao que parece abandonada na Europa, está ainda em uso na Asia, principalmente nas Indias, e bem assim em certas tribus de arabes, ao norte d'Africa.

Quando a garça vê o falcão dirigir-se para ella, regurgita os alimentos para tornar-se mais leve e eleva-se ao ar mais rapidamente; o falcão porém, passa-lhe adiante e procura attacal-a debaixo para cima. Todavia, o assaltante é obrigado a conservar-se vigilante, porque a garça ergue o bico e colloca-se na defensiva. Quando o falcão consegue prender a victima, cáem os dois a terra. Se o attaque se realisa contra uma velha garça experimentada, a caça dura muito tempo, embora esta ultima ave venha sempre a succumbir. As ondulações, as curvas que as duas aves descrevem, as ascensões e descensões, os attaques e defezas constituem um espectaculo curiosissimo, attraente, no dizer de muitos naturalistas.

IDADE

Acontece ás vezes que um caçador que tem apanhado uma garça viva, em vez de matal-a lhe concede a liberdade, tendo o cuidado de prender-lhe a uma perna um annel metalico em que vae inscripto o nome d'elle e a data da captura. A mesma garça cáe ás vezes nas mãos de muitos caçadores, que todos fazem o mesmo. É precisamente por este meio que se tem chegado a saber que a garça real vive cincoenta annos e mais.

[1] Baldamus, citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 654.

CAPTIVEIRO

A garça real é susceptivel de domesticidade. Come em captiveiro peixes, rãs e pequenos roedores. Segundo Naumann e Brehm, mata pardaes.

O captiveiro da garça tem comtudo um grande inconveniente: ella não pode conservar-se em companhia das aves domesticas, porque devora as ninhadas dos pintos e dos patos.

USOS E PRODUCTOS

De ordinario, a unica coisa que se utilisa da garça real são algumas pennas, em realidade muito bellas. Esta ave serve muitas vezes aos caçadores na Asia e na Africa para adestrar o falcão.

A GARÇA GOLIATH

Esta especie é tambem conhecida pela designação vulgar de *garça gigante*.

CARACTERES

Esta garça tem um metro e quarenta centimetros de comprimento sobre um metro e noventa e cinco de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e oito centimetros e a da cauda de vinte e dous.

Tem a cabeça, o alto do pescoço, o meio do peito e o ventre côr de canella, as costas e a parte anterior do peito de um ruivo acinzentado,

a garganta branca, os olhos amarellos, circuitados de violeta, a linha naso-ocular verde, a mandibula superior negra, a inferior amarella com a ponta verde e a base violeta, emfim os tarsos negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'esta especie é sensivelmente a mesma que a da anterior.

COSTUMES

Os habitos de vida da garça gigante não differem muito dos que apontamos, fallando da garça real; a garça gigante porém, é de natural mais mau.

Vive solitaria á beira das aguas doces do centro d'Africa. É muito desconfiada e muito prudente.

Vôa pesadamente.

A voz d'esta especie é rouca e muito desagradavel.

Alimenta-se de peixes, de reptis, d'aves e de mamiferos.

Sobre o modo de reproducção d'esta especie nada se sabe.

CAPTIVEIRO

Ultimamente tem sido trazidas á Europa algumas garças gigantes apanhadas ainda novas. No jardim zoologico de Amsterdam viu Brehm um macho que affirma ser de uma grande belleza.

Em captiveiro esta ave é perigosa, porque mata as outras aves e enfurece-se ao menor motivo, chegando então a agredir o proprio dono ou guarda.

AS GARÇAS SOBERBAS

É esta a designação vulgar dos individuos que formam o genero *Herodias* de Linneu.

CARACTERES

As garças soberbas teem caracteres que participam muito dos que assignalamos ás outras garças. Comtudo, teem formas mais elegantes, um bico relativamente mais fino e menos elevado na base e pernas desnudadas n'uma grande extensão. Distinguem-se ainda por uma plumagem inteiramente branca em todas as idades e em todas as estações e por uma sorte de pennachos (*aigretees* lhes chamam os francezes) que na epocha dos amores formam as pennas das costas e as escapulares.

A GARÇA PURPURADA

Esta especie é menor que a garça real.

Tem a parte superior do corpo cinzenta arruivada, o alto da cabeça negro, o pescoço ruivo com uma raia negra ao meio na face posterior e outras egualmente negras dos lados, a região facial ruiva clara, a parte inferior do corpo ruiva acastanhada com cambiantes purpuradas, a parte media do ventre negra, as remiges trigueiras em parte e em parte cinzentas, a cauda tambem cinzenta, o bico amarello e os pés de um trigueiro esverdeado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'esta especie é pouco mais ou menos a da anterior.

Em Portugal ella é commum na provincia do Alemtejo.

COSTUMES

Podemos fazer applicação a esta especie de tudo quanto foi dito ácerca da garça real.

A GARÇA BRANCA

Tambem é conhecida esta especie, ao menos em França, pelos nomes vulgares de *garça prateada* e *garça nobre*.

CARACTERES

Esta especie é de um branco puro brilhante. Tem os olhos amarellos, o bico amarello escuro, a parte nua da região facial amarella esverdeada e os tarsos cinzentos escuros.

A garça branca tem um metro e dez de comprimento e um metro e oitenta de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e oito centimetros e a da cauda de vinte.

Nos individuos não adultos, as pennas não apresentam pennachos.

A côr do bico varía com as estações e não com as idades.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A garça branca habita o sul da Siberia e o sudeste da Europa; d'ahi faz excursões ao sul da Asia e norte da Africa.

Acreditou-se em tempo que esta especie se desviava ás vezes accidentalmente até á Allemanha; porém Homeyer provou que ella nidificava n'este paiz. É commum nas provincias do Danubio, nas costas do Mar Negro, nas do mar Caspio e ao norte d'Africa.

É rara na Grecia, na Italia, no meio-dia da França e na Hespanha. No éste da Asia é mais rara ainda.

COSTUMES

Do mesmo modo que a garça real, a garça branca procura a beira d'agua; prefere os pantanos extensos e n'estes os logares mais tranquillos onde se encontra menos exposta ao contacto do homem.

Nos movimentos, nos modos, a garça branca distingue-se vantajosamente de todas as outras especies. É, como diz Naumann, uma bella ave de plumagem simples, mas elegante, excedendo nas dimensões as outras garças claras. Differe da garça real tanto em repouso, como em marcha ou em vôo. Toma attitudes singularissimas; occulta sob as pennas a cabeça, o pescoço e um dos pés, de modo a não parecer de longe mais que uma larga massa branca repousando sobre um delgado supporte. Mas, por extraordinaria que pareça esta posição, ella é graciosa, mais graciosa mesmo que a da garça real. A marcha é, senão mais ligeira, pelo menos mais digna que a d'esta ultima. O vôo é tambem mais bello, não só porque a ave é mais elegante, mas ainda porque executa os movimentos com mais vigor e mais rapidez.

No dizer de Brehm, a garça branca é menos bem dotada que a garça real tanto em relação aos sentidos como á intelligencia; em compensação porém, possue melhores sentimentos e é mais susceptivel de affectos que as outras garças.

Relativamente ao regime alimentar e ao modo de apanhar a presa, pode dizer-se da garça branca o mesmo que já se disse da garça real e da garça gigante. Parece porém que a garça branca não é animada por um instincto de morticinio tão violento como a garça real; em captiveiro não mata, como esta faz, os pardaes que se lhe approximam.

Loebenstein, Baldamus e Homeyer deram-nos a conhecer nos ultimos

annos decorridos o modo de reproducção da garça branca. Na Hungria, esta especie nidifica nos extensos cannaviaes que cobrem os pantanos. Habitantes de Semlin, perfeitamente dignos de fé, affirmaram a Naumann que esta ave aninhava todos os annos n'uma ilha do Danubio, estabelecendo o ninho no cimo das arvores mais elevadas. De resto, prudente e timida como é, a garça branca escolhe sempre para fixar-se os logares em que se julga mais em segurança; accomoda-se ás disposições especiaes do meio, collocando o ninho ora nas arvores, ora nos cannaviaes, segundo julga que n'um ou n'outro d'estes pontos estará menos sujeito ao ataque dos inimigos.

Baldamus penetrando com uma difficuldade e um risco que todos podem imaginar n'um extenso cannavial de um pantano, logrou descobrir alguns ninhos de garça branca contendo, uns, trez, outros, quatro ovos. Esses ninhos repousam sobre os caules das cannas recurvados e reunidos n'um grande perimetro; eram exteriormente formados por esses caules e internamente alcatifados de folhas de canna. Possuiam solidez bastante para sustentarem um homem. Os ovos, que nunca são mais de quatro, teem dimensões maiores que os da garça purpurada e muito maiores que os da garça real; são muito mais lisos e suaves ao toque que os das especies citadas. As saliencias são menos pronunciadas, menos agudas e os poros mais distantes e maiores que nos ovos das garças purpurada e real. São azulados e affectam a forma de um ovoide alongado.

Baldamus não pôde mais entrar nos cannaviaes a colher observações novas, porque não tornou a encontrar quem quizesse acompanhal-o. Os perigos n'estas excursões são muitos e muito proprios a fazer desanimar os que uma vez passaram por elles. Se o proprio naturalista, que um radicado amor da sciencia estimula, chega a desalentar-se, como terão coragem homens mercenarios a quem sorri apenas a esperança de uma gratificação? Baldamus realisou pois uma excursão apenas aos cannaviaes densissimos dos pantanos; não realisou segunda, porque não havia companheiros para ella.

Homeyer, o naturalista felicissimo de quem Brehm diz que *tem o dom de vêr tudo quanto pode ser visto,* teve occasião de realisar observações sobre o modo de reproducção das garças brancas, em condições excepcionalmente favoraveis. Foi o caso que as garças brancas que ninguem se lembrava de terem nidificado na Allemanha, appareceram para reproduzir-se em 1863 nas cercanias de Glógau, ponto que Homeyer habitava então. Tinham vindo em companhia de outros airões. Baetzold, inspector das florestas, annunciou o caso a Homeyer e um outro empregado confirmou-lh'o. «Era já ao anoitecer, conta o naturalista; entretanto dirigi-me logo para a floresta na companhia dos dois (refere-se aos em-

pregados alludidos). Um tiro poz a colonia em movimento. Todos os airões se ergueram ruidosamente, voejando em torno do ninho. Eram cinzentos todos, menos um que era branco: esse era a garça soberba. Voou durante algum tempo para um lado e para o outro, depois começou a descrever longas linhas onduladas, razando o cimo das arvores, e por fim pousou sobre um pinheiro. Tinha visto o sufficiente para aquelle dia; affastei-me para não perturbar um hospede tão raro.» [1] A partir de então, Homeyer passou a visitar todos os dias a floresta e a 21 de Maio viu que existiam duas garças brancas chocando. Tendo encontrado o ninho, deixou-se ficar sobre a arvore para á noite observar a femea. A 4 de Junho passou ainda trez horas debaixo da arvore para descobrir as duas aves; talvez então andassem entretidas a pescar ou não quizessem sair de cima dos ovos.

Alguns dias mais tarde Homeyer recebeu a visita de Bolle e os dois partiram para a floresta. Homeyer conta assim o caso: «A femea, que estava sobre os ovos, levantou-se e tornou a sentar-se. O meu amigo de Berlim encontrou sob o ninho uma grande penna de garça branca, que collocou no chapeu, deitou-se sobre o musgo com a face voltada para o ninho e principiou a contar historietas.» [2]

Homeyer diz ainda: «O ninho estava sobre um grosso pinheiro; a estructura era grosseira e quasi transparente. Evidentemente as garças brancas haviam-o construido ellas proprias no decurso do anno. O ninho mais proximo da garça real estava á distancia de oito pés e collocado mais alto. O ninho da garça branca sobre uma forte bifurcação do pinheiro, perto do cimo. A garça branca não apparecia senão quando se batia muitas vezes sobre o tronco da arvore. Levantava direito no ar o seu comprido pescoço, mantendo o bico horisontal, e, com o tronco immovel, voltava a cabeça para a direita e para a esquerda.» [3] Quando Homeyer batia um pouco mais violentamente na arvore, a garça voava, desapparecia por algum tempo e voltava de novo ao ninho. A 15 de Junho notou Homeyer que a incubação ia adiantada, porque quando batia fortemente na arvore, a garça não levantava vôo senão por um momento. E com effeito a 28 de Junho já os filhos tinham havia alguns dias rompido os ovos; já então gritavam fortemente *keck, keck*. Homeyer seguiu-lhes o desenvolvimento até 10 de Julho. Eram trez. Não pôde continuar as suas observações porque o regimento a que pertencia recebeu ordem de partir para a fronteira da Polonia. Inquieto pela sorte das garças, an-

[1] Homeyer, citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.°, pg. 658.
[2] *Loc. cit.*
[3] *Loc. cit.*

tes de partir Homeyer correu a casa de todos os caçadores para que as poupassem, chamou a attenção de todos sobre a raridade d'estas aves e affirmou que ellas voltariam se acaso as não perturbassem. As palavras do naturalista foram bem recebidas, na apparencia. Infelizmente porém, no proprio dia em que partiu, as trez garças foram mortas.

CAÇA

A caça á garça branca é difficil, attenta a prudencia d'esta ave. A perseguição de que é victima tem-a tornado excessivamente desconfiada. É mais difficil de caçar que a garça real.

USOS E PRODUCTOS

As formosas pennas das garças brancas são ultimamente usadas como adorno nos chapeus das senhoras. Constituem pois, pelo menos emquanto durar o despotismo da moda, um importante artigo de commercio.

CAPTIVEIRO

Ácerca do captiveiro das garças brancas pode repetir-se o que dissemos sobre o das garças reaes. Nos ultimos tempos quasi todos os jardins zoologicos teem feito acquisição de algumas.

A GARÇOTA BRANCA

Tambem é conhecida pelo nome de *garçota argentea*.

CARACTERES

Mede esta especie apenas sessenta e seis centimetros de comprimento e um metro e quinze centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e trez centimetros e a da cauda de onze.

Tem os olhos de um amarello vivo, o bico negro e os tarsos negros e de um amarello esverdeado nas articulações.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Tem a mesma área de dispersão que a especie precedente, sendo porém em toda a parte mais commum do que ella. Não é rara nas provincias do Danubio e na bacia do Volga e do Nilo.

COSTUMES

Pela extremada elegancia de movimentos, esta especie distingue-se muito de todas as congeneres.

Alimenta-se principalmente de pequenos peixes.

Reproduz-se em Maio e em Junho. Os ovos, em numero de quatro ou cinco por postura, são de um esverdeado claro.

CAPTIVEIRO

A garçota branca é relativamente commum nas collecções de aves vivas. Pode esperar-se que venha a reproduzir-se regularmente em ca-

ptiveiro. Brehm diz que no jardim zoologico de Colonia um casal principiou a nidificar.

USOS E PRODUCTOS

As pennas da garçota branca são ainda mais empregadas como ornato de chapeus femeninos que as da especie anterior.

AS GARÇAS BOVINAS

Pertencem as aves d'este genero á mesma familia que as precedentes. Constituem porém um genero distincto que em nomenclatura scientifica se denomina *Bubulcus* e que os francezes denominam *Garde-bœfs*.

CARACTERES

Teem um corpo refeito, um pescoço curto, um bico curto tambem e vigoroso, tarsos pouco elevados e pennas esbarbadas e filamentosas.

A GARÇA BOVINA

É sobre esta especie unica que o genero descripto repousa.

CARACTERES

A garça bovina é de um branco brilhante. Na plumagem nupcial apresenta o alto da cabeça, a parte anterior do peito e as costas ornadas de longas pennas de um ruivo fuliginoso; tem os olhos amarellos claros, a linha naso-ocular e as palpebras de um amarello esverdeado, o bico côr de laranja e os tarsos de um amarello arruivado.

Os individuos não adultos teem os tarsos atrigueirados.

A especie mede cincoenta e dois centimetros de comprimento e sessenta e seis de envergadura; a extensão da aza é de vinte e cinco centimetros e a da cauda de nove.

A femea é um pouco menor.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A garça bovina habita todo o nordeste da Africa e o sul da Asia. Do Egypto parte muitas vezes para o sul da Europa.

Apparece, embora poucas vezes, em Portugal.

COSTUMES

Muitos viajantes que percorrem o Egypto confundem esta ave com o ibis. Ella é com effeito, uma ave das menos raras na terra dos Pharaós; não pode escapar ás vistas de ninguem. Differentemente do que acontece com as outras garças, esta entrega-se ás suas occupações perto dos logares habitados. Conserva-se uma parte do anno nos campos inundados pelo Nilo. Gosta da sociedade dos grandes animaes. No Egypto encontra-se perto dos bandos de bufalos e no Sudan sobre o dorso dos elephantes. Representa o papel de um verdadeiro parasyta em relação aos grandes mamiferos, pois que os insectos que atormentam estes constituem para ella o principal alimento. O bufalo e o elephante adquirem affeição a esta ave cujos serviços reconhecem e permittem-lhe toda a ordem de familiaridades. No dizer dos indigenas do Sudan, confirmado por Brehm, um só bufalo pode transportar sobre o dorso dez a vinte garças que, acrescenta o naturalista allemão, lhe constituem um formoso adorno com a sua bella plumagem de um branco brilhante.

A garça bovina come, além dos insectos, um ou outro reptil, um ou outro peixe de pequenas dimensões; todavia os invertebrados constituem a sua principal alimentação.

A quadra dos amores d'esta especie coincide no Egypto com a subida do Nilo; no Sudan tem logar um pouco mais cedo.

A garça bovina nidifica nas arvores; muitas vezes uma mimosa ou um sycomoro sustentam os ninhos de todas as garças bovinas de uma região.

A garça bovina aninha indifferentemente perto ou longe dos logares habitados.

CAÇA

A garça bovina só accidentalmente é caçada por algum viajante colleccionador ou por algum naturalista. De resto, ella vive sob a protecção dos homens e dos grandes animaes. É tida em conta de ave sagrada e tanto basta para que tenha a existencia garantida.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro a garça bovina é uma ave muito attractiva. Habitua-se desde o primeiro dia á perda da liberdade e comporta-se como se tivesse sido creada n'um aposento. No espaço de poucos dias acha-se tão familiarisada que toma os alimentos da mão do dono. Passa no estio uma grande parte do dia a dar caça ás moscas.

É uma ave muito graciosa e muito amavel; é comtudo muito rara nas collecções europeas. Poucos jardins zoologicos a possuem. Ao tempo em que Brehm escrevia sobre esta especie, existia um exemplar unico no jardim zoologico de Dresde.

A GARÇA NEGRA

Esta especie é duvidosa. Schwenckfeld e os auctores da *Ornithologie italienne* mencionam-a; Buffon porém não garante a sua distincção especifica.

CARACTERES

Tem as dimensões da garça real. Toda a plumagem é negra com reflexos azues nas azas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie parece ser um pouco rara na Siberia. Encontra-se em Madagascar.

A GARÇA VIOLETA

Esta especie tem o corpo de um azulado muito escuro com cambiantes violetas. A parte superior da cabeça e inferior do pescoço apresentam esta mesma côr. O resto da plumagem é branco.

Esta especie é menor que a garça real.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

De um exemplar que possuiu, diz Buffon que lhe fôra enviado da costa de Coromandel.

A GARÇA RUIVA

Tem o tronco de um cinzento anegrado, com os pennachos das costas e as pennas afiladas do pescoço de um ruivo fuliginoso.

No dizer de Buffon, esta especie não chega a ter dois pés de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é propria do Novo Continente. Parece commum em Luiziania.

A GARÇA AZULADA DE VENTRE BRANCO

Como claramente indica o nome, esta especie tem a parte inferior do corpo branca e a parte superior azulada. Não tem como as outras garças um pennacho nas costas tão extenso e tão abundante, mas um simples feixe de pennas afiladas que lhe excedem a cauda; estas pennas são ruivas.

A especie, diz Buffon, não chega a ter dois pés de extensão.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como a anterior, esta especie é propria da America.

O SOCO

É esta a denominação que no Brazil se dá genericamente ás garças e que Buffon applica especialmente a uma certa garça que passamos a estudar.

CARACTERES

O soco tem as dimensões da garça real.

Tem uma poupa formada por pennas finas e pendentes de um bello cinzento, apresentando algumas seis pollegadas de comprimento. No dizer de Dutertre, só os velhos machos apresentam estas pennas. As que pendem da parte inferior do pescoço são delicadas, suaves e flexiveis e as das espaduas e das costas são de um cinzento ou pardo de ardosia.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é muito e egualmente commum na Guiana, nas Antilhas e no Brazil.

USOS E PRODUCTOS

No dizer de Dutertre, a carne d'esta especie come-se e é melhor ou antes menos má que a das anteriormente descriptas.

A GARÇA BRANCA DE CALLOTE NEGRA

Teem toda a plumagem branca, com excepção de uma callote negra no vertice da cabeça, que apresenta um pennacho de cinco a seis pennas brancas.

Esta especie mede dois pés de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A garça branca de callote negra habita a Guiana, onde todavia é muito rara.

A GARÇA TRIGUEIRA

Esta especie é maior que a precedente.

Tem toda a parte superior do corpo de um trigueiro annegrado com reflexos azulados nas azas; a parte anterior do pescoço é branca, coberta de manchas atrigueiradas e a parte inferior do corpo de um branco puro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a Guiana, como a anterior; parece não ser ahi tão rara como esta.

A GARÇA AGAMI

A garça agami apresenta longas pennas de um azul claro que lhe cobrem a cauda. As pennas das azas e das costas são azues escuras. Tem a parte inferior do corpo ruiva, o pescoço ruivo adiante, mas azulado em baixo e azul escuro na parte superior, a cabeça negra com a região occipital azulada, pendendo d'ellas longos fios negros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é frequente em Cayenna.

O HOCTI OU TOLOACTI

Este é o nome que no Mexico se dá á especie que vamos estudar e que Buffon reputa duvidosa. Nieremberg interpreta este nome por *avis sicca*, ave magra, que decerto convem perfeitamente a uma garça.

CARACTERES

O hocti tem apenas metade do comprimento da garça real. A cabeça é coberta de pennas compridas que se alongam sobre a nuca em forma de pennacho; a parte superior das azas e da cauda é de côr cinzenta. As costas apresentam algumas pennas negras com reflexos verdes; o resto da plumagem é branco.

A femea differe do macho na plumagem: o tronco é trigueiro com mistura de algumas pennas brancas e o pescoço é branco com mistura de pennas trigueiras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA E COSTUMES

Esta ave encontra-se no lago do Mexico.

Nidifica nos juncaes.

Tem uma voz muito forte e muito grave que faz lembrar a do *abetouro*.

No dizer de Buffon, os hespanhoes dão a esta especie o nome de *martinete pescador*. [1]

O HOUHOU

O nome de *houhou* é uma onamatopeia; a voz da especie pode com effeito notar-se por aquellas syllabas, affirma o naturalista hespanhol Fernandez.

[1] Vid. *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 76.

CARACTERES

Esta especie tem o ventre e o pescoço cinzentos, a região frontal branca e negra, o vertice da cabeça e a poupa ou pennacho occipital purpurados e as azas cinzentas e azuladas.

Esta especie é de diminutas dimensões. Na opinião de Flourens ella é duvidosa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O houhou é raro. Vê-se de tempos a tempos no lago do Mexico; para ahi se dirige provindo das regiões mais septentrionaes.

A GRANDE GARÇA DA AMERICA

Como o nome indica, esta especie é de grandes dimensões; é mesmo a maior das garças conhecidas. Tem perto de quatro pés e meio de altura, em pé, e quasi cinco desde o bico até ás unhas. O bico tem sete a oito pollegadas de comprimento.

A plumagem é trigueira, excepto nas grandes pennas das azas, que são negras. Tem uma poupa de pennas trigueiras afiladas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA E COSTUMES

Esta especie pertence ao Novo-Mundo. Catesby encontrou-a na Virginia.

Alimenta-se de peixes, de batrachios, de grandes e pequenos reptis.

A GARÇA DA BAHIA DE HUDSON

Esta especie é tambem muito grande: mede perto de quatro pés desde o bico até ás unhas.

Uma bella poupa de um trigueiro muito escuro, lançada para traz, ensombra-lhe a cabeça. A plumagem é de um trigueiro claro no pescoço, mas escura nas costas e mais carregada ainda nas azas. As espaduas e as coxas são de um trigueiro avermelhado. A região do estomago é branca, assim como as grandes pennas que pendem da parte anterior do pescoço, as quaes são marcadas de traços trigueiros.

OS PAPA-RATOS

É este o nome vulgar portuguez de um grupo de garças muito mais pequenas que todas as de que temos até aqui tratado. [1]

[1] Cuvier define assim o grupo: «Tem-se dado ás mais pequenas garças, de pés mais curtos, o nome de papa-ratos.»

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os papa-ratos vivem no novo e antigo continente. Em Portugal existem tambem e parece mesmo que com uma certa frequencia.

O PAPA-RATOS

É esta a especie que os italianos denominam *quaiotta* e que em nomenclatura scientifica se conhece pela designação de *Ardeœ species*.

CARACTERES

Tem o bico amarello, os pés verdes, a cabeça encimada por um feixe de pennas brancas no meio, negras nos bordos, o alto do corpo coberto de longas pennas finas e pendentes que formam um como segundo manto e que são ruivas.

O PAPA-RATOS RUIVO

Esta especie é ruiva nas costas, esbranquiçada no ventre e tem as azas azuladas e negras.

Tem as dimensões de uma gralha.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA E COSTUMES

O papa-ratos ruivo é conhecido na Silesia, onde lhe dão o nome de *garça rubra* (rodter-reger).

Nidifica nas grandes arvores e alimenta-se como a especie anterior.

O PAPA-RATOS COR DE CASTANHA

É esta a especie que Brisson impropriamente denomina *ruiva* e que em nomenclatura scientifica se denomina *Ardeœ erythropus*. Forma a *terceira especie* dos papa-ratos do novo continente, de Buffon.

CARACTERES

Esta especie é a mais pequena de todas. [1]

A cabeça é coberta por pennas longas e estreitas que fluctuam sobre o pescoço e que são amarellas e negras. Esta especie tem os pés amarellos e o pescoço coberto lateralmente de manchas escuras.

---

[1] «Cæteris ardeis ferè omnibus minor est», diz, referindo-se a esta especie, o naturalista Aldrovande.

O GUACCO

É este o nome vulgar dado na Italia e conservado pelos naturalistas d'outros paizes, sob a auctoridade de Buffon, á especie cujos caracteres passamos a expor.

O guacco tem as costas de um amarello cambiando para fuliginoso, as pennas das pernas amarellas, as do ventre esbranquiçadas, e as pennas finas e pendentes da cabeça e do pescoço amarellas, brancas e negras. Os pés são esverdeados e os olhos amarellos, circuitados de negro.

COSTUMES

Sobre este ponto encontramos apenas esta summaria indicação de Buffon: «É mais atrevido e mais corajoso que todos os outros airões.» [1]

O PAPA-RATOS DE MAHON

Chama-se tambem o *papa-ratos de poupa*.

É de pequenas dimensões: não chega a ter dezoito pollegadas de comprimento.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 81.

Tem as azas brancas, as costas arruivadas, a parte superior do pescoço de um ruivo amarellado e a parte anterior cinzenta clara. A cabeça é encimada por uma bella poupa branca e arruivada.

O PAPA-RATOS DE COROMANDEL

Esta especie assemelha-se muito á anterior: tem como ella as costas ruivas, amarello ruivo e dourado na cabeça e no fundo da parte anterior do pescoço e o resto da plumagem branco. Comtudo não tem poupa e tem mais tres pollegadas que a especie precedente.

O PAPA-RATOS BRANCO E TRIGUEIRO

Tem as costas trigueiras ou côr de terra, o pescoço e a cabeça com longos traços d'esta mesma côr sobre um fundo amarellado, as azas e a parte superior do corpo brancas.

Tem de comprimento dezenove centimetros.

Um exemplar que Buffon possuiu foi recebido de Malaca.

O PAPA-RATOS NEGRO

Esta ave é toda negra e tem dez pollegadas de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Sonnerat encontrou esta especie na Nova-Guiné.

O PEQUENO PAPA-RATOS

O nome d'esta especie indica por si só um dos seus caracteres mais importantes: a exiguidade de proporções. Ella não chega a ter, com effeito, onze pollegadas de comprimento.

Tem a parte superior da cabeça, do pescoço e das costas de um ruivo trigueiro, a parte superior das azas anegrada, com uma bordadura, de pequenos festões deseguaes, brancos arruivados, e as pennas das azas e da cauda negras. O ruivo das costas é traçado por pequenas linhas transversaes, ondulantes sobre um fundo trigueiro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ás Phillippinas.

OS GORAZES

Os gorazes distinguem-se, diz Brehm, de todos os outros airões tanto pelos habitos, como pelos caracteres physicos.

Teem um corpo refeito, um bico curto, espesso principalmente na base, notavelmente incurvado na ponta, seguindo as duas mandibulas a mesma direcção, azas muito largas, subobtusas, tarsos de altura media, cobertos adiante por duas ordens de placas hexagonaes, finamente reticulados atraz e nas articulações, o occipital ornado de trez longas pennas filiformes, o pescoço desguarnecido de pennas em cima, n'um terço do comprimento, os olhos grandes e a plumagem abundante.

Macho e femea apresentam o mesmo revestimento.

O GORAZ EUROPEU

«Na idade adulta, diz Brehm, o goraz da Europa tem o alto da cabeça, a nuca, o alto das costas e as espaduas de um negro com reflexos esverdeados, o resto da face superior do corpo e os lados do pescoço cinzentos, o baixo ventre de um amarello ruivo claro, as longas pennas do occipital brancas, raras vezes negras n'uma parte da extensão, os olhos de um vermelho purpura soberbo, o bico negro e amarello na raiz, as partes desnudadas da cabeça verdes e os tarsos de um amarello verde.

«Os individuos não adultos teem a parte superior do corpo trigueira com maculas longitudinaes de um amarello ruivo e de um branco amarellado, o pescoço manchado de trigueiro sobre um fundo amarello e o

ventre com maculas trigueiras sobre um fundo esbranquiçado; não teem poupa e possuem os olhos castanhos.

«Esta ave mede cincoenta e oito a sessenta centimetros de comprimento e um metro e vinte e um centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e cinco centimetros e a da cauda de doze.»

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão dos gorazes da Europa é muito extensa. Todos os estios, um grande numero d'estas aves habitam a Hollanda. Na Allemanha, assegura Brehm, apparecem só isoladamente e irregularmente; chegam em massas ás provincias do Danubio e ás costas do mar Negro e do mar Caspio. São aves de arribação na Italia, na Hespanha e no meio-dia da França. Todos os invernos apparecem no Egypto e, subindo o Nilo, vão até ás florestas virgens do centro da Africa. Chegam ao norte no fim de Abril ou começos de Maio e abandonam-o em Setembro ou Outubro.

COSTUMES

«Quando no inverno, diz Brehm, se chega perto dos lagos do Egypto encontram-se aqui e além grandes arvores que albergam uma numerosa sociedade de airões: são os gorazes. Procuram de preferencia os sycomoros plantados á entrada ou no centro das aldeias. Passam ahi o dia inteiro, com o pescoço mettido nas espaduas, os olhos fechados e immoveis; só quando chega a tarde é que principiam a despertar uns após outros. Um abre metade dos olhos, volta um pouco a cabeça, pestaneja voltado para o sol, como para vêr que caminho o astro tem de percorrer ainda antes de desapparecer; outro limpa a plumagem; um terceiro conserva-se alternativamente sobre o pé direito ou esquerdo; emfim a colonia reanima-se. Mas o crepusculo chega: as aves adormecidas despertam, saltam agilmente de ramo em ramo, sobem pouco a pouco até ao cimo da arvore e, de repente, no meio de gritos todo o bando toma vôo e se dirige para o pantano visinho. Um bando reune-se a outro bando e vêem-se assim juntas milhares de aves sem que possa reconhecer-se

d'onde provieram. Este espectaculo offerece-se não só no Egypto, mas ainda no centro d'Africa, porque os airões nocturnos, cuja patria é a região sudeste da Europa, vão nas suas emigrações até ás florestas das margens do Nilo Branco e do Nilo Azul.

«Para que o goraz da Europa se estabeleça n'uma região, é preciso que esta seja rica em arvores: é nas arvores que repousa e estabelece o ninho. Pantanos distantes de toda a floresta não o albergam nunca ou apenas o acolhem irregularmente e de passagem; mas apparece muitas vezes em numero incrivel nos terrenos baixos, abundantemente irrigados e onde apenas se encontra um só grupo d'arvores convenientemente disposto. Não é preciso que o logar de repouso seja nas proximidades de um pantano; á ave pouco lhe importa ter todas as noites uma grande distancia a percorrer para chegar aos seus dominios de caça e para d'ahi voltar. Exceptua-se todavia a quadra dos amores por motivos que é facil perceber.

«Fóra da epocha do cio, o goraz consagra o seu dia ao repouso e ao somno; é só ao cair da noite que se põe a caminho e principia a caça. Os seus movimentos, o seu modo de viver differem muito, portanto, dos que caracterisam os outros airões. Os pequenos passos que dá, tornam-lhe a marcha muito notavel. O vôo realisa-se por movimentos d'aza relativamente rapidos, muitas vezes mesmo precipitados, mas completamente silenciosos. De ordinario vê-se o bando nocturno a uma grande altura, formando uma agglomeração confusa e desordenada; ás vezes esse bando é sufficientemente numeroso para cobrir um quarto de horisonte. Á medida que se approxima dos pantanos vae descendo e antes de pousar paira um instante. De ordinario, o goraz da Europa parece não gostar dos movimentos muito bruscos, não obstante ser muito agil: trepa perfeitamente e move-se no meio dos ramos com tanta facilidade como o garcenho.

«A voz do goraz da Europa é rouca, mas echoante; recorda o ruido feito pelo corvo quando produz attrito com as mandibulas. É difficil de notar: pode designar-se tanto por *koa* como por *koaori* ou *koéi*.

«O genero de vida do goraz differe do de todos os congéneres, como o do mocho differe do que pertence ao falcão. Não pode dizer-se que seja timido, comquanto dê provas de uma certa prudencia. Em verdade, o caçador não o encontra ordinariamente senão de dia e n'esse caso comporta-se como uma ave adormecida. Geralmente consente que o homem se chegue até ao pé da arvore em que está empoleirado e não se decide sempre a voar, sobretudo nos locaes em que conseguiu conhecer as boas disposições ou a indifferença do homem a seu respeito. Entretanto, quando a noite chega, torna-se vivo, activo e prudente; evita o homem com receio e, se alguma vez foi caçado, torna-se extremamente descon-

*

fiado. Pesca como os outros airões, mas sem ruido algum. É muito mais sociavel que todos elles, nomeadamente mais do que a garça bovina. Naumann diz, é verdade, que isto não é resultado de um instincto de sociabilidade muito desenvolvido e que, se se encontra um grande numero de gorazes reunidos n'um mesmo ponto, é isso devido ao acaso ou a condições locaes particularmente favoraveis; creio poder sustentar o contrario. Encontram-se, decerto, ao nordeste d'Africa gorazes isolados; geralmente porém, vêem-se bandos numerosos, de mais de cem individuos. E quando de noite se observam estas aves, reconhece-se facilmente, pelos gritos e pelo ruido dos bicos, que novos individuos estão constantemente a chegar e a reforçar o bando. O que é verdade é que o goraz se inquieta pouco ou não se inquieta absolutamente nada com outras aves.

«A quadra dos amores estende-se do mez de Maio ao mez de Julho. N'esta epocha o goraz figura nos logares frequentados pelos airões ao lado de outras especies ou forma colonias que lhe são proprias. Reproduz-se frequentemente na Hollanda; ao menos, todos os annos é possivel encontrar ahi gorazes novos vivos. Na Allemanha nidifica raramente, mas em maiores proporções do que geralmente se admitte. Por exemplo, em 1863, Wicke encontrou uma colonia de gorazes perto de Goettingue. Na Hungria os logares habitados pelos airões offerecem principalmente gorazes; n'um salgueiro unico que abrigava dezeseis ninhos, Baldamus reconheceu que onze pertenciam a gorazes.

«O ninho d'esta ave fica sempre situado n'uma bifurcação a meia altura da arvore; muitas vezes apoia-se a um ninho de garça real. Esse ninho é grosseiramente construido. É formado externamente de ramos seccos, como um ninho de gralha, e internamente alcatifado por uma leve camada de folhas de canna e d'hervas. No sul da Hungria não se encontram ovos antes do começo de Maio; no fim do mez cada ninho contem quatro ou cinco, que, no dizer de Baldamus, se assemelham mais aos do mergulhão que aos dos airões. Alguns são ovoides, mas a maior parte são alongados, coincidindo quasi a maior largura com a parte media do comprimento; são de um verde uniforme que varía de ninhada para ninhada.

«Provavelmente a femea choca só, pelo menos durante o dia. O macho, ao que diz Baldamus, conserva-se proximo quando não é perturbado; se lhe dão caça dirige-se para certos logares que servem de ponto de reunião a todos os machos de um certo dominio. De resto, não se conservam em repouso senão por alguns instantes. «Quando nenhuma ave de rapina os perturba, diz Baldamus, encontram sempre occasião de se incommodarem reciprocamente, de se perseguirem gritando, de se collocarem na defensiva. Tomam posições singularissimas, extremamente comicas, e gritam constantemente. Uma femea que procura tirar um ra-

musculo secco a um ninho proximo e que encontra resistencia, põe-se a gritar; o macho que está ao pé d'ella aproveita a occasião para dar ao visinho uma bicada nos pés. Este estende as azas, abre o bico e procura defender-se. O aggressor, collocado abaixo d'elle, persegue-o de ramo em ramo até ao alto da arvore ou até que elle tenha abandonado o logar. A desproporção entre os esforços d'estas aves e os magros resultados que conseguem é verdadeiramente comica e ridicula. Abrem largamente o bico, soltam em todos os tons possiveis os seus gritos roucos, *koaou, kraou, kralu,* os olhos injectados de sangue brilham-lhes de raiva e furor, erguem as azas ameaçadoramente, projectam a cabeça para diante e retiram-a para traz, agitam os membros, erguem e baixam a poupa, dir-se-hia que vão bater-se até á morte; e ao final de contas mal se tocam, e ainda assim com a ponta das azas, nunca com o bico. Ameaçam-se e gritam como os deuses e os heroes de Homero; mas tudo se reduz a isso.»

«Durante a quadra dos amores, note-se este facto, o goraz da Europa pesca durante o dia. É certo que elle tem de saciar os filhos, de lhes calmar a fome voraz; e isso força-o a mudar de habitos. «De todos os lados, diz Landbeck, os gorazes chegam aos seus ninhos com o papo cheio de peixes, de rãs, de larvas de insectos. Um grito muito baixo *quonak* ou *guemaeck* annuncia de longe a sua chegada e uma especie de miado *quouéveáh* responde-lhe. Se os paes se teem affastado, a musica dos filhos recomeça. De todos os ninhos partem gritos ininterruptamente. Os filhos trepam ao longo dos ramos, chegam ao alto da arvore, d'onde podem descobrir um horisonte mais extenso e vêem de longe, embora muitas vezes se illudam, os paes que chegam.

«Ao pé da arvore offerece-se, no dizer do mesmo auctor, um espectaculo repugnante. A herva encontra-se coberta de excrementos; dir-se-hia de longe que está sob um tapete de neve.

«O solo encontra-se juncado de cascas d'ovos partidos, de peixes apodrecidos, d'aves mortas; um cheiro insupportavel espalha-se até longe. Airões novos, cahidos dos ninhos, correm pelo meio d'estes destroços, juntando os peixes que outros regeitam. A certa distancia ouve-se já um ruido singular produzido pela queda das dijecções das aves novas. Ninguem pode passar por baixo das arvores sem ficar maculado de azul ou de verde. Esse ruido é tão estranho que não pode descrever-se; é preciso tel-o ouvido para fazer d'elle uma idéa. De longe, quando se lhe misturam ainda os gritos discordantes de velhas aves, dir-se-hia uma disputa entre rusticos embriagados. Ao pé, o ruido é terrivel e o cheiro insupportavel. A vista de dezenas de airões novos mortos, cobertos de moscas e de vermes é desgostante para todo aquelle que não fôr um verdadeiro naturalista.

«Poucos dias depois de terem principiado a voar, os gorazes abandonam os paes, sem abandonarem a sociedade de que fazem parte. Conservam-se na região até ao momento das emigrações; chegado este momento, partem todos em commum.» [1]

CAÇA

Parece que houve um tempo em que a caça aos gorazes constituia um prazer muito particular. O goraz era então uma caça senhorial. Hoje persegue-se muito pouco esta especie.

CAPTIVEIRO

Encontram-se actualmente gorazes em captiveiro na maxima parte dos jardins zoologicos. Alimentando-se com peixes, conservam-se ahi muitos annos.

Não são aves muito interessantes, porque passam adormecidas o dia inteiro.

USOS E PRODUCTOS

A caça pouco activa que ainda hoje se faz aos gorazes da Europa é determinada exclusivamente pelo desejo de aproveitar-lhes as trez pennas brancas da poupa. Com estas pennas podem fazer-se ornamentos diversos da *toillette* femenina

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 660–662.

OS GARCENHOS

Os individuos incorporados sob esta designação popular portugueza constituem o genero *Ardetta* de Cuvier.

CARACTERES

Os garcenhos teem dimensões exiguas, um bico alongado, pernas de pequena altura, emplumadas até á articulação tibio-tarsica, azas relativamente compridas, sendo a segunda remige a maior, uma cauda curta, de pennas pouco resistentes e uma plumagem pouco abundante, cuja côr varia com a idade e o sexo.

O GARCENHO MINIMO

É a especie europeia, representante do genero descripto.

CARACTERES

É uma ave graciosa de trinta e oito a quarenta e quatro centimetros de comprimento e de cincoenta e oito a sessenta e trez de envergadura; a extensão da aza é de dezeseis centimetros e a da cauda de seis.

Tem o alto da cabeça, a nuca e as espaduas de um negro brilhante com reflexos esverdeados, a parte superior das azas e a face inferior do corpo de um amarello ruivo, os lados do peito manchados de negro, as remiges e as rectrizes negras, a iris e a linha naso-ocular amarellas, o bico amarello desmaiado com a crista dorsal trigueira, emfim os tarsos esverdeados.

A femea tem as partes escuras de um trigueiro anegrado e as partes claras de um amarello desmaiado.

Os individuos não adultos teem o alto da cabeça e a nuca de um ruivo fuliginoso com maculas longitudinaes, a face inferior do corpo manchada longitudinalmente de ruivo e trigueiro e o ventre e as coberturas inferiores da cauda brancas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O garcenho minimo encontra-se em toda a Europa a partir da Hollanda na direcção do sul. Nos logares em que não nidifica apparece pelo menos como ave de arribação. É commum na Hollanda, na Turquia e na Grecia e não é raro na Allemanha, no meio-dia da França e na Hespanha. Chega ao norte no fim de Abril e desapparece no mez de Setembro. Na occasião de emigração, pára algum tempo na Grecia e vae passar o inverno ao norte da Africa, dirigindo-se sempre cada vez mais para o equador.

Esta especie apparece em Portugal, onde todavia não é frequente.

COSTUMES

O garcenho gosta dos pantanos, das aguas circumdadas de juncos e plantas aquaticas; na Hollanda, na Hungria e na Grecia encontra condições perfeitamente favoraveis. Na Grecia não ha um pantano, uma porção d'agua estagnada, um canal de derivação com os bordos cobertos de vegetação, fontes junto das quaes cresçam juncos, em que esta ave se não encontre.

O mesmo acontece na Hollanda e na Hungria.

No dizer de Brehm, o garcenho é mais commum na Allemanha do que geralmente se pensa; mas os logares que frequenta e o seu genero de vida conspiram para subtrail-o ás vistas. É só na quadra dos amores que o grito agudo do macho denuncia o logar em que se encontra. Muitas vezes o garcenho habita lagos circumdados de juncaes ou de matto nas proximidades das aldeias, sem que todavia ninguem o suspeite.

Os habitos de vida do garcenho são absolutamente nocturnos. Conserva-se todo o dia occulto nos juncaes ou entre os ramos de uma arvore, immovel, quasi inteiramente occulto. Escolhe admiravelmente os logares cuja tinta geral se lhe harmonisa ou condiz perfeitamente com a da plumagem. Ao mesmo tempo toma posições singularissimas que ás vezes fazem com que de longe não seja reconhecido. Quando está em repouso, com o pescoço inclinado para o chão, parece mais pequeno ainda do que é. Quando marcha, conserva a cabeça n'uma posição anterior, avança em passo rapido e mexe constantemente a cauda. O vôo é rapido. No momento de se erguer voeja e antes de pousar paira por instantes e deixa-se depois cair. Trepando, rivalisa com as aves que melhor executam este movimento. Se um perigo o ameaça, eleva-se rapidamente ao longo dos cannaviaes com destreza inteiramente admiravel.

Gloger fez a este proposito experiencias interessantes com os garcenhos captivos. Ao principio tomou uma canna muito delgada, muito polida, da espessura de um junco, sobre a qual outras aves não podiam sustentar-se nem mesmo quando ella se encontrava em posição horisontal. O garcenho, pelo contrario, sustentava-se perfeitamente quer quando a canna se conservava horisontal, quer quando tomava uma posição inclinada. «Tomei então, diz o auctor citado, a canna por uma das extremidades e principiei a movel-a pouco a pouco até que ella se tornasse vertical. Isto não incommodou de modo algum o garcenho; eu podia balançar a canna á vontade sem que elle deixasse de conservar-se sempre solidamente fixado. Conservava-se em pé, com o corpo vertical, os pés mais ou menos affastados, embora tivesse de incurvar os dedos dispendendo uma grande somma de energia.» [1]

Nos cannaviaes o garcenho sente-se perfeitamente seguro, absolutamente á vontade. Tem o somno leve e descobre o inimigo antes que este tenha tempo de vêl-o. É por isso difficil perseguil-o: mas se o perigo se approxima, salva-se correndo ou passando com extrema agilidade de uma canná para outra. Naumann diz que não é possivel fazel-o fugir atirando-lhe pedras. Só á tarde sae espontaneamente; nos logares em que se julga seguro, vôa razando a superficie da agua, para alcançar um

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 664.

outro cannavial ou mesmo para abater-se n'um logar descoberto. Querer surprehendel-o durante o dia é empenho inutil. Graças aos sentidos perfeitos que possue é elle sempre o primeiro a descobrir o inimigo; e como é muito timido, esconde-se logo. De resto, é sufficientemente astuto para escolher a tempo o melhor escondrijo.

Naumann diz: «Embora seja mais vivo e mais sociavel em apparencia que os outros airões, enganar-se-hia quem confiasse nas suas boas qualidades; no fundo elle é tão mao e tão atrevido como todos os congéneres. Se o perseguem de muito perto, sem que elle possa salvar-se, estende bruscamente o pescoço para diante e dirige vigorosas bicadas aos olhos e ás mãos do caçador, podendo assim tornar-se perigosissimo. Estender subitamente o pescoço e encolhel-o com a mesma rapidez, é obra de um instante. Este movimento brusco e subito parece tanto mais singular quanto é certo que o garcenho se conserva encolhido sobre si mesmo como uma bolla de pennas, e se conserva perfeitamente tranquillo.» [1]

Quando é preciso, o garcenho defende-se vigorosamente e até ao ultimo suspiro.

Não se inquieta com aves de especie differente da sua; difficilmente consente que um congénere se estabeleça n'um mesmo lago.

No dizer de Brehm, o grito de amor do garcenho macho é um som baixo, velado que pode notar-se por *poumm* ou *poumb*. Repete este grito trez vezes successivas e depois de um certo intervallo de alguns instantes recomeça a fazer-se ouvir. Não se faz ouvir quando perto se encontra um homem. A dôr arranca-lhe um grito agudissimo.

O garcenho alimenta-se principalmente de pequenos peixes e de reptis; come ainda vermes e insectos e é provavel que mate aves novas incapazes de se defenderem de um ataque vigoroso. Não caça senão de noite ou aos crepusculos da manhã e da tarde.

O ninho d'esta especie é grande e grosseiramente construido, feito de cannas seccas, de folhas, de juncos e exteriormente alcatifado de hervas. De ordinario encontra-se estabelecido n'uma velha canna, pouco acima da agua; mais raras vezes encontra-se sobre o solo e excepcionalmente á superficie da agua.

No começo ou no meiado de Junho as posturas acham-se terminadas. São geralmente de trez ou quatro ovos, algumas vezes de cinco ou seis. Estes ovos são pequenos, de casca fina, lisa, sem brilho e de um branco cambiando para verde azulado. A incubação dura dezeseis a dezesete dias. Os pequenos quando nascem, apresentam-se cobertos de uma pen-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

nugem fuliginosa. Os paes trazem aos filhos os alimentos que depositam á beira do ninho. Se os não perturbam, os filhos conservam-se dentro do ninho até á occasião de poderem voar; mas se os atemorisam, evadem-se, abandonam o ninho, fugindo e trepando ao longo das cannas e juncos.

Macho e femea teem pelos filhos uma extrema dedicação. A femea principalmente, se alguem tenta roubar-lhe os filhos, solta gritos commoventes de agonia e desespero.

CAÇA

Para fazer caça ao garcenho é indispensavel conhecer-lhe perfeitamente os costumes. Quando se sente perseguido emprega astucias que fazem honra ás suas faculdades intellectuaes. Naumann cita um exemplo. Este naturalista conta que um garcenho que habitava um pequeno lago, sendo perseguido pelos cães e por batedores e forçado a dirigir-se para um logar em que estava um grupo numeroso de caçadores, logrou enganar estes ultimos, que ao fim de duas horas de trabalho tiveram de resignar-se a voltar para casa com as mãos vasias.

CAPTIVEIRO

Os garcenhos habituam-se facilmente á perda de liberdade, ás condições de vida em captiveiro. Não põem difficuldade em comer o peixe que se lhes dá. Quando se lhes concede um espaço sufficiente prosperam muito. Nas gaiolas é preciso preparar-lhes sitios em que possam esconder-se.

Um irmão do naturalista Brehm, tantas vezes citado aqui, escreve o seguinte ácerca dos garcenhos captivos: «Quando se conservam muitos n'uma gaiola, tornam-se muito divertidos pela facilidade com que tomam, como em commando, posições diversissimas e as conservam por um certo tempo. Quando se entra na gaiola observa-se um espectaculo muito curioso: levantam-se immediatamente e ficam como estacas. Se alguem se approxima d'elles, não se mexem, mas fixam o olhar sobre todos os movimentos que a pessoa faz e para os seguir deslocam o pescoço em

espiral em torno do seu eixo. Estas aves teem um ar tão pacifico, tão inoffensivo que se é tentado a tomal-as por os seres mais innocentes do mundo.» Esta apparencia é illusoria, como se sabe.

Os garcenhos domesticam-se pouco a pouco, mas nunca chegam a adquirir confiança no homem; conservam sempre um natural astuto e malevolo. Isto não impede que cheguem a promover ao dono uns certos prazeres.

OS ABETOUROS

Estas aves teem um corpo refeito, um pescoço comprido e grosso, coberto de pennugem fina só atraz, guarnecido adiante e aos lados de pennas compridas e largas, um bico estreito e alto, pernas emplumadas até á origem do tarso, dedos e unhas compridos e fortes, azas largas, cauda formada de doze rectrizes sómente, emfim uma plumagem abundante e transversalmente raiada.

Os dois sexos possuem uma plumagem perfeitamente analoga e differem só nas dimensões.

O ABETOURO OU GALLINHOLA REAL

Gesner, repetindo Alberto, o Grande, diz: «O abetouro é uma ave que se assemelha á garça pelas dimensões e pela forma e que se ali-

menta de peixes; para isso foi dotado de pernas compridas. Come tambem rãs e outros animaes. Mas a sua plumagem differe da da garça e é toda côr de terra. Quando está na agua, conserva-se silencioso e immovel, como se estivesse morto. Quando sente que é apanhado n'um laço deixa-se ficar n'uma mesma posição até que o caçador chegue; mas quando este lhe quer deitar a mão, fere-o, como a garça, ás bicadas, porque tem um bico duro e ponteagudo. Este airão é chamado em grego e latim *constellado,* porque a plumagem é semeada de bellas manchas como outras tantas estrellas. Quando quer fazer ouvir a voz, que se assemelha á do boi, alonga o pescoço na agua ou levanta-o depois do pôr do sol e muge então muitas vezes toda a noite para só parar depois que o sol se ergue. No resto do dia ninguem o ouve.» [1]

É precisamente a ave, á qual se applicam estas palavras de Gesner, que passamos a descrever.

CARACTERES

O abetouro, tambem conhecido pelo nome de gallinhola real, tem o vertice da cabeça negro, a parte posterior do pescoço cinzenta escura e amarella, o resto da plumagem de um ruivo amarellado claro, coberto de manchas longitudinaes e transversaes, negras e trigueiras, formando pelo seu conjuncto na parte anterior do pescoço, tres raias longitudinaes, os olhos amarellos doirados, a mandibula superior atrigueirada, a inferior esverdeada e os tarsos de um verde claro, amarellados ao nivel das articulações.

Esta ave tem setenta e sete centimetros de comprimento e um metro e trinta e dois de envergadura; a extensão da aza é de quarenta e um centimetros e a da cauda de quatorze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O abetouro ou gallinhola real tem pouco mais ou menos a mesma área de dispersão que o garcenho.

[1] Brehm, *Obr. cit.,* vol. 4.º, pg. 666.

É commum na Hollanda, na bacia superior do Danubio e do Volga e não é raro na Allemanha. A sua área de dispersão geographica estende-se, para éste, por toda a Siberia oriental, para leste, pelo centro e meio-dia da Europa. Nas suas emigrações chega ao norte d'Africa, onde todavia se não interna muito. Brehm diz que só o viu junto dos lagos do Baixo Egypto.

COSTUMES

Qualquer que seja o paiz que habite, o abetouro frequenta exclusivamente os lagos, as grandes poças e os pantanos em parte cobertos de cannaviaes elevados; a existencia d'esta ave está ligada á d'estas plantas.

«Apparece, diz Brehm, ao norte da Allemanha no fim de Março ou no começo de Abril e parte em Setembro ou Outubro. Quando a estação é pouco rigorosa, conserva-se mais tempo, passa mesmo algumas vezes o anno inteiro nos paizes do Norte, se ahi encontra aguas livres onde possa continuar as caças. É provavel que poucos individuos abandonem no inverno o sul da Hungria e que a maior parte dos que habitam o norte da Europa se demorem no meio-dia d'esta parte do mundo: o menor numero deve passar á Africa. Na epocha das emigrações acontece por vezes que um abetouro desce ou se abate, para repousar, longe da agua, n'uma floresta da montanha; mas fóra d'estes casos excepcionaes, não abandona nunca as planicies fundas, os cannaviaes, a menos que não seja forçado a isso. Algumas vezes tambem procura um refugio sobre as arvores; é o que lhe acontece, pelo menos, quando ao voltar na primavera encontra o lago natal desguarnecido de cannas.

«O abetouro excede todos os airões na habilidade que tem para tomar as mais singulares posições. Se está quieto, pende um pouco o corpo para diante e incurva um pouco o pescoço por forma que a cabeça parece repousar sobre a nuca. Quando marcha, levanta o pescoço. Quando se enfurece, dilata a plumagem, eriça as pennas da nuca, abre o bico e colloca-se em situação de ataque prompto. Quando se occulta para evitar um perigo, senta-se sobre os tarsos, ergue o tronco, o pescoço, a cabeça e o bico de modo a que o todo forma uma linha unica, dirigida obliquamente para cima; n'esta postura não parece uma ave, mas um feixe de cannas mortas.» [1]

A marcha do abetouro é lenta e vagarosa. O vôo é silencioso, mas lento e apparentemente desageitado; bate as grandes e largas azas de

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 666.

um modo despreocupado. Só quando se eleva muito no ar, é que os movimentos d'aza se precipitam um pouco. Para ganhar uma certa altura, o abetouro descreve algumas espiraes, voejando; quando se abate, desce do mesmo modo até ao nivel dos cannaviaes, depois, de repente, fecha as azas e deixa-se cair verticalmente. É só de noite que se eleva até ás regiões superiores da atmosphera; de dia não faz senão razar o vertice dos cannaviaes. É tambem de noite e emquanto vôa, que solta o seu grito de reclamo, especie de ruido rouco como o do corvo e que pode notar-se por *krat* ou *kraouh*.

O abetouro é essencialmente desagradavel; não pode ninguem sentir prazer em observal-o. As suas qualidades, no dizer de Brehm, são: a preguiça, a lentidão de movimentos, a timidez, a astucia e a maldade. É, além d'isso, de um egoismo extraordinario: vive só para si e parece odiar todos os seres. Mata os animaes de pequenas dimensões e ataca violentamente os grandes. Se um adversario é muito mais forte que elle, foge prudentemente em quanto lhe é possivel; mas se é perseguido muito de perto e não pode salvar-se, cáe desesperadamente sobre o inimigo, dando-lhe bicadas com tanta força como destreza. As bicadas dirige-as de preferencia aos olhos. O homem mesmo precisa de precaver-se, senão quer ser victima de ferimentos graves.

O captiveiro não lhe modifica os instinctos; os individuos que se criam em casa apresentam os mesmos defeitos que os seus congéneres em liberdade. Por isso attráem rapidamente grandes odios sobre si.

O abetouro alimenta-se principalmente de peixes, nomeadamente de tencas e ainda de rãs, de serpentes, de lagartos, de aves novas, de pequenos mamiferos das dimensões de um rato d'agua. Em certas estações não come talvez senão sanguesugas que engole sem préviamente matar. Não caça senão de noite; mas fal-o desde o pôr do sol até á alvorada. Precisa de muito alimento para saciar-se.

Nos pequenos lagos que o homem visita raras vezes, por motivo da situação ou outro qualquer, o abetouro existe sempre; de ordinario porém encontra-se um casal unico. É só nos cannaviaes extensos que se pode encontrar um grande numero. E a presença d'estas aves reconhece-se facilmente, porque ellas proprias se denunciam pelos gritos singulares que soltam e que se ouvem a distancias consideraveis.

Esses gritos constituem uma sorte de mugido que recorda o do boi e que pode, segundo Naumann, notar-se por *uproumo*. Quando se está perto, ouve-se ainda, affirma o mesmo naturalista, um outro ruido, analogo ao que se produziria batendo na agua com um pau. É no começo da quadra dos amores que o abetouro mais vezes se faz ouvir; principia logo ao crepusculo a gritar; mas é principalmente desde a meia noite até á alvorada que elle mais grita. Naumann tentou muita vez, mas de-

balde, surprehender o abetouro emquanto mugia, porque desejava reconhecer a causa do facto. O conde de Wodzicki explica o phenomeno e affirma que os mugidos do abetouro são o seu canto de amor e não de nupcias; é muito tempo antes das posturas que o macho faz ouvir esses mugidos. Desde que suspeita a presença de alguem perto de si, o abetouro cala-se. Wodzicki passou horas inteiras na agua, immovel como uma estatua, ouvindo os abetouros marcharem em torno d'elle, mas sem poder vêl-os. Uma tormenta permittiu-lhe conseguir o que desejava.

«Eu conhecia o logar perfeitamente, diz o conde; deslisava n'elle, por um vento forte, e vi a femea na agua a uns dez passos do macho, com o papo dilatado, o pescoço encolhido entre as espaduas, entregue, ao que parecia, a um doce *far niente* como qualquer melomaniaco italiano caido n'um meio somno e absorvido na audição da mais suave das melodias. Certamente, esta femea, assim deliciada, tinha razão de admirar o talento do artista; era um baixo tão famoso como Lablache. Elle ahi estava, de pé, com o corpo horisontal e o bico na agua. No momento em que os mugidos se faziam ouvir, a agua espadanava de todos os lados. Depois que a ave soltou algumas notas, ouvi emfim o *u* assignalado por Naumann; o abetouro levantou a cabeça, projectou-a para traz, mergulhou depois o bico na agua e os mugidos recomeçaram com violencia tal que me atemorisei. Uma cousa ficou desde logo provada para mim: essas notas, altas ao principio, o abetouro não as faz ouvir senão quando tem o pescoço cheio d'agua e projecta esta agua com muita força. A musica continuou; mas o abetouro não projectou mais o pescoço para traz e eu não tornei a ouvir as notas altas. Parece pois que este grito é a expressão do seu maior ardor e que não torna a repetil-o, uma vez satisfeitos os seus desejos. Depois de alguns accordes ergue a cabeça e olha prudentemente para todos os lados; segundo me parece, elle não pode confiar na boa impressão que produziu sobre a femea. Na quadra dos amores o abetouro não se conserva na parte mais espessa dos cannaviaes; pelo contrario, procura os logares descobertos e de pouca extensão: é preciso que a femea o possa vêr e admirar. O ruido comparavel ao que se faz batendo na agua com um pau, é produzido pelo macho que, no momento em que emitte as suas notas altas, bate duas ou trez vezes com o bico na agua, antes de n'ella o mergulhar. Outros ruidos, ruidos aquaticos, se me é permittido dar-lhes este nome, são produzidos pela queda de pequenas gottas d'agua que ficaram adherentes ao bico. O ultimo som, um *bouh* abafado, ouve-se quando o abetouro, retirando o bico, projecta fóra a agua que o enchia.» [1]

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 667-668.

O ninho do abetouro fica situado não longe do logar em que se ouvem mais vezes os mugidos; fica sempre no meio dos cannaviaes n'um logar bem occulto e de accesso difficil. A estructura varia muito segundo as localidades. Geralmente fica acima da superficie da agua sobre velhas cannas dobradas, algumas vezes sobre um monticulo de terra, outras vezes mesmo fluctuando ao lume d'agua. Ora consiste n'um agrupamento grosseiro, mas volumoso de differentes materiaes, ora é mais pequeno, mas bem construido, e compõe-se externamente de cannas, de folhas seccas, de juncos e internamente d'hervas seccas e de espigas.

No fim de Maio a postura está terminada; é de trez a cinco ovos, de casca espessa e de uma côr trigueira esverdeada, pouco intensa.

Só a femea choca; entretanto o macho alimenta-a e distrae-a, mugindo. Se um homem se approxima, a femea deixa-o chegar á distancia de alguns passos antes de levantar-se; se é um cão que se approxima, deixa-o chegar até mais perto ainda.

A incubação dura vinte a vinte e trez dias; depois que os filhos nascem, a mãe aquece-os durante alguns dias e concorre com o macho para os alimentar. Se os não perturbam, conservam-se no interior do ninho até ao momento de poderem voar; se os perturbam, abandonam-o mais cedo e trepam nos cannaviaes. Quando estão em condição de poderem satisfazer as proprias necessidades, separam-se dos paes e erram pela região até á epocha das emigrações.

CAÇA

Segundo Brehm, na Allemanha não se faz uma caça regular aos abetouros. Nos logares em que não apparecem todos os annos, são, quando chegam, vivamente perseguidos, porque despertam com os seus mugidos a attenção de todos.

É indispensavel o auxilio de um bom cão para poder-se apanhar o abetouro ao alcance de tiro. Graças á agilidade que possue, logra perfeitamente escapar ao caçador que se aventura a entrar pelos cannaviaes.

USOS E PRODUCTOS

Na Grecia e no meio-dia da Europa, caça-se muita vez o abetouro para obter-lhe a carne, que se come com prazer, a despeito do gosto oleoso que tem.

A GARÇASINHA DAS ROSAS

A especie de que vamos occupar-nos e a que damos o nome por que é conhecida em Cayenna, pertence ao *Eurypygæ*.

CARACTERES GENERICOS

Os individuos que formam o genero alludido, podem ser considerados como garças pela forma da cabeça, do pescoço e das azas e pela natureza da plumagem; mas differem das garças pela forma do bicó e dos pés.

Teem o corpo estreito, pequeno, o pescoço muito comprido, fino, a cabeça estreita, o bico longo, estreito, forte, duro, ponteagudo, comprimido lateralmente, levemente convexo em cima, os tarsos elevados e delgados, o dedo posterior muito desenvolvido, as azas muito largas, grandes, subagudas, sendo a terceira remige a mais comprida, a cauda

muito longa, de pennas grandes e largas, e a plumagem frouxa, abundante, de côres muito variadas.

CARACTERES ESPECIFICOS

A garçasinha das rosas tem a cabeça negra, uma linha supracilliar, outra que vae da commissura boccal á parte posterior do pescoço, o mento e a garganta brancos, as pennas das costas e as escapulares raiadas transversalmente de ruivo fulliginoso sobre um fundo negro, as pennas do uropigio e as coberturas superiores da cauda negras e brancas, as do pescoço raiadas de trigueiro e negro, as da parte inferior do corpo de um branco amarellado ou de um branco atrigueirado, as remiges de um cinzento claro, veinuladas de branco e negro e raiadas de trigueiro, as pennas da cauda como as remiges, mas marcadas por uma larga raia terminal negra e bordadas de trigueiro na base, os olhos vermelhos, o bico amarello como cêra e os tarsos de um amarello palha.

Esta especie mede cerca de quarenta e quatro centimetros de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A garçasinha das rosas encontra-se ao norte da America do Sul, desde a Guyana até ao Peru e desde a republica do Equador até á provincia de Goyaz no Brazil central. Encontra-se na costa e nas margens dos rios, principalmente nas do Amazonas.

COSTUMES

«A bella plumagem cinzenta, amarella, verde, negra, branca e trigueira, diz Schomburgk, faz da garçasinha das rosas uma das mais bellas aves d'estas regiões tão ricas em typos brilhantes; é esplendida, sobre-

*

tudo quando abre as azas e a cauda como um peru e as expõe aos raios do sol.» [1]

Esta especie encontra-se nas clareiras das florestas, principalmente á beira dos cursos d'agua, solitaria, raras vezes aos pares.

Alimenta-se de moscas e outros insectos, que persegue com agilidade surprehendente. Sempre em movimento, dirigindo a cabeça em todas as direcções, vae procurando a presa sobre o solo e sobre as folhas das plantas menos elevadas. Logo que descobre um insecto, diminue de velocidade, avança lentamente, depois do que projecta habilmente o pescoço para diante, apanha a presa e engole-a.

No dizer de Battes, a garçasinha das rosas abunda nas margens do Amazonas, embora poucas vezes se veja, tanta é a difficuldade que ha em distinguil-a no meio das côres da folhagem. A presença d'esta ave só se reconhece pelo grito de reclamo que consiste n'um assobio suave e prolongado. Weddell diz o mesmo; affirma este auctor que se não se vê frequentemente esta ave, não é porque ella seja rara, mas porque é difficil de distinguir e porque é muito timida. Comtudo, imitando-lhe o grito é possivel attrail-a até uma grande distancia.

Segundo Goudot, encontra-se esta especie principalmente ao crepusculo, occasião em que ella desperta. É de notar que esta affirmação de Goudot está em desharmonia com a de outros observadores; Brehm declara inclinar-se a acredital-a porque, para elle, a garçasinha das rosas tem todas as apparencias de uma ave nocturna.

Castelnau descreve esta ave como selvagem e má; os costumes d'ella seriam, no dizer d'este auctor, analogos aos de todos os airões. Quando alguem se approxima d'ella, abre as azas, toma a defensiva, salta mesmo sobre o adversario como um gato sobre um rato.

Marchando tranquillamente, as garçasinhas das rosas, conservam o corpo horisontal, o pescoço encolhido entre as espaduas e as azas um pouco affastadas; quando se apressam encolhem as pennas o mais possivel. A marcha d'esta ave é arrastada e muito prudente, e o vôo muito semelhante ao de uma borboleta ou de um noitibó em pleno dia. As azas e a cauda parecem muito grandes em proporção do pezo do corpo. Brehm do que observou julga-se auctorisado a concluir que esta ave é incapaz de elevar-se alto na atmosphera e que um vento forte deve lançal-a por terra.

Goudot foi o primeiro que fez conhecer o modo de reproducção da garçasinha das rosas. Nidifica nas arvores á altura de metro e meio ou dois metros acima do solo. As posturas são de dois ovos de um fundo

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

amarellado-carmim desmaiado, sobre o qual destacam manchas vermelhas mais ou menos grandes e alguns pontos de um trigueiro violaceo. Os filhos abandonam o ninho no mez de Agosto. Schomburgk não conseguiu observar a reproducção d'esta especie e Battes limita-se a reproduzir as informações dos indigenas, os quaes lhe disseram que a garçasinha das rosas nidificava nas arvores e construia muito artisticamente o ninho com argila.

Os exemplares da especie captivos no jardim zoologico de Londres permittiram com satisfação de todos os naturalistas completar as informações que acabamos de dar. Um casal d'estas aves, comprado em 1862, habituara-se rapidamente á vida do captiveiro. Em Maio de 1865 pareciam os grous dispostos a nidificar; andavam juntando raizes, nervuras, hervas e outros materiaes. Além d'isso eram muitas vezes vistos caminhando em direcção ao bebedoiro para ahi procurarem materiaes ou humedecer os que já tinham encontrado. Isto inspirou a Bartlett a idéa de lhes dar argila e vasa. Apoderaram-se immediatamente d'estas substancias, escolheram um velho tronco d'arvore, sobre o qual á altura de dez pés, estava fixado um antigo ninho artificial de palha, e principiaram a conduzir para elle argila misturada com palha, com hervas e com raizes; ergueram paredes e endureceram cuidadosamente o interior. Uma certa manhã o guarda apresentou pedaços de casca d'ovo que tinha encontrado debaixo da arvore e que dizia proveniente das garçasinhas das rosas. Bartlett viu com grande surpreza que se assemelhavam muito aos ovos da gallinhola; e como proximo vivia uma ave a que aquelles ovos podiam attribuir-se, poz em duvida a asserção do guarda. Entretanto fez retirar a ave e deixar sós as garçasinhas das rosas. No começo de Junho o guarda mostrou-lhe um ovo que estava dentro do ninho. Bartlett reconheceu então a semelhança d'elle com os fragmentos precedentemente recolhidos. Macho e femea pareciam extremamente preocupados com esse ovo, que chocaram alternadamente durante vinte e sete dias. A 9 de Junho o filho rompeu a casca; no dia seguinte foi copiado em desenho. Ficou dentro do ninho, onde os paes o alimentaram, cada um por sua vez, de insectos e pequenos peixes vivos, exactamente como o ibis alimenta os filhos. No dia seguinte ao do nascimento, o pequeno podia já voejar o sufficiente para descer a terra e ahi se conservou desde então sem voltar ao ninho. O crescimento foi muito rapido; ao fim de dois mezes mal se podia já distinguir dos adultos.

No mez de Agosto os paes começaram a reparar o ninho e a dispor uma nova camada de argila; no fim do mez a femea poz o segundo ovo. D'esta vez foi principalmente o macho que se encarregou de chocar, porque a femea andava ainda occupada na creação do primeiro filho. O segundo nasceu a 28 de Setembro; os paes pareciam principalmente occu-

pados do primeiro; o guarda teve de occupar-se do segundo que se lhe habituou rapidamente e cresceu de um modo notavel.

A narrativa que acabamos de fazer é transladada das *Maravilhas da Natureza*. Ella prova que a garçasinha das rosas é uma ave que ao nascer não procura os alimentos e que differe muito das garças. Os seus ovos parecem-se pelas manchas com os das gallinholas. Os individuos não adultos teem a pennugem mais comprida que as gallinholas novas. O desenho publicado por Bartlett mostra que os não adultos teem as costas raiadas e manchadas longitudinalmente de ruivo atrigueirado e de branco amarellado e o ventre marcado apenas por algumas pequenas manchas circulares brancas ou trigueiras. Pelo seu modo de desenvolvimento emfim, a garçasinha das rosas occupa um meio termo entre as garças e as gallinholas.

CAPTIVEIRO

Pelo que acabamos de referir ácerca das garçasinhas das rosas captivas no jardim zoologico de Londres, vê-se quanto é facil fazer acceitar a estas aves a perda da liberdade. Tornam-se mesmo excessivamente domesticas. Em quasi todas as povoações de que são indigenas, se encontram captivas nos estabelecimentos dos colonos europeus. Seguem o dono, como fazem os cães.

Na margem do Amazonas a garçasinha das rosas é conhecida pelo nome de *pavoa*.

Plaza encontrou em Syraicu uma que vivia captiva havia vinte e dous annos.

Schomburgk e Battes dizem que esta ave é muito procurada pela facilidade com que se domestica e pela longa duração de vida que possue.

Os individuos domesticados correm livremente, misturam-se com outras aves, vivem sem receio no meio dos cães, sabem perfeitamente distinguir os animaes de casa dos de fóra e fogem timidamente das pessoas estranhas.

É com prazer que se vê estes individuos fazendo caça aos insectos em casa ou nas visinhanças d'ella.

Battes affirma que as garçasinhas captivas se prestam a servir de joguete ás creanças, que respondem a um chamamento e que veem comer á mão.

«As garçasinhas das rosas, diz Brehm, que vi em Londres e em Amsterdam interessaram-me vivamente. Fazem uma impressão singular

1 O Grou — 2 A Ave reál

Magalhães & Moniz, Editores

sobre o espectador. Sob muitos pontos de vista recordam ainda as garças; mas em geral approximam-se mais de certos francolins, sem todavia se assemelharem nem a umas nem a outras d'estas aves.» [1]

OS GROUS

Na ordem das pernaltas os grous representam um papel importante, como vamos vêr.

CARACTERES

Os grous são bem conformados, pelo que respeita á organisação physica; relativamente ao moral são prudentes e bem dotados. Teem o corpo relativamente alongado, quasi cylindrico e refeito, o pescoço comprido e fino, a cabeça pequena e graciosa, o bico de grossura media, recto, um pouco comprimido dos lados, de aresta dorsal romba, ponteagudo, de comprimento egual ou pouco maior que o da cabeça, molle na metade basilar, duro na ponta, as pernas muito compridas, nuas até muito acima da articulação tibio-tarsica, os dedos em numero de quatro, o posterior pequeno, inserido muito alto e não tocando o solo, o externo e o medio reunidos em toda a extensão da primeira phalange por uma membrana, as unhas curtas, obtusas, ligeiramente recurvas, as azas grandes, compridas, agudas, cobrindo as ultimas pennas do braço todas as remiges, a cauda formada de doze rectrizes, muito curta, arredondada, a plumagem abundante, rija, finalmente, a cabeça e o pescoço em parte nús ou

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 670.

guarnecidos de pennas formando enfeites que diversificam com os generos.

Os sexos differenceiam-se pelas dimensões e pouco pela plumagem.

Depois da primeira muda, os individuos novos revestem uma plumagem analoga á dos paes.

No dizer de Wagner, o esqueleto assemelha-se pouco ao das cegonhas e das garças.

O craneo é arredondado, saliente na parte anterior; abaixo do buraco occipital encontra-se um par de fontanellas; o scepto interorbitario é perfurado; a apophyse pterygoidea inferior não apresenta trez articulações.

A columna vertebral é formada de dezesete vertebras cervicaes, nove dorsaes e sete caudaes. O esterno, o osso mais notavel do esqueleto, é comprido e estreito; não se encontram n'elle nem a peça, nem as apophyses superiores; o appendice xiphoideo é forte, espesso, de bordos ligeiramente excavados, formando uma especie de capsula na qual é recebida a trachea-arteria. Os dois ramos da forquilha soldam-se á extremidade superior do appendice xiphoideo; os omoplatas são estreitos e relativamente curtos. O humero é pneumatico e quasi tão comprido como os ossos do antebraço; o femur não tem cellulas aerias.

A lingua é muito semelhante á dos gallinaceos. O esophago é vasto e desprovido de papo; o ventriculo succenturiado é pequeno, sobretudo relativamente ao estomago que é grande, forte e muito musculoso. O intestino tem cerca de nove vezes o comprimento do tronco. A trachea-arteria apresenta uma disposição e uma conformação differentes conforme os sexos. É formada de mais de trezentos anneis osseos; desce em linha recta até á parte inferior do pescoço e apresenta ahi uma membrana espessa e resistente que liga os dois ramos da forquilha. Ao nivel da união da forquilha com o esterno, a trachea introduz-se no appendice xiphoideo; na femea, quando chega ao meio do esterno, recurva-se, dirige-se para cima, recurva-se uma segunda vez para baixo até ao nivel da sua primeira curvatura, sobe ainda por traz da sua primeira porção descendente e penetra emfim na caixa thoraxica entre as duas claviculas; esta curvatura representa cerca da metade do comprimento total da trachea-arteria. No macho, a trachea desce applicada contra a face posterior do appendice xiphoideo, depois, chegada á sua extremidade, recurva-se em angulo agudo e torna a subir alojando-se na depressão da face posterior do esterno. Esta conformação relaciona-se perfeitamente com a voz forte d'estas aves.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A zona temperada parece dever considerar-se a verdadeira patria dos grous.

Todas as partes do mundo teem especies proprias; a Azia é a que tem mais. Os grous que vivem ao norte avançam, nas suas viagens, até debaixo dos tropicos, mas não nidificam ahi; a área de dispersão das especies meridionaes não se estende senão até á zona equatorial.

COSTUMES

Os grous habitam os terrenos pantanosos, preferindo os que ficam na proximidade de campos cultivados, porque ahi encontram mais facilmente alimentos.

Todas as especies conhecidas de grous se assemelham muito sob o ponto de vista do genero de vida.

Marcham a passos cadenciados e com elegancia. Gostam de saltar e dançar, mas conservando sempre uma certa dignidade, digamos assim. Sabem nadar, mas poucas vezes e só contra vontade nadam. O vôo é leve, facil, mas vagaroso. Muitas vezes descrevem circulos de grande diametro; n'este caso estendem o pescoço e os pés e conservam-se nas altas regiões da atmosphera.

A voz d'estas aves é rouca e ouve-se a distancia.

Os grous são intelligentes, prudentes, ordinariamente alegres, mas ao mesmo tempo rixosos e brigões. São sociaveis; reunem-se não só individuos da mesma especie, mas ainda de especies differentes. Sobre os outros animaes exercem sempre um certo dominio.

Exercem a sua actividade desde a madrugada até ao fim da tarde; consagram de manhã algumas horas á procura de alimentos e o resto do dia passam-o em sociedade. Viajam de dia e de noite todo o tempo que não dedicam á alimentação e ao repouso.

Todos os grous são herbivoros. Isto não quer dizer que uma vez ou outra não apanhem um insecto, um verme ou um pequeno peixe; mas a alimentação animal é para elles uma excepção. O que principalmente comem são grãos, rebentos, folhas novas e tuberculos. Nas localidades em

que abundam, fazem ás vezes grandes estragos nas plantações. Nas Indias, pelo menos, fazem-lhes esta accusação.

Dos grous, uns nidificam nos pantanos das planicies, outros nos pantanos das montanhas, a uma altitude notavel. Põem dois ovos alongados, de um fundo esverdeado com maculas trigueiras. Macho e femea chocam alternadamente estes ovos e alimentam os filhos. Estes passam provavelmente os primeiros dias de existencia no interior do ninho. O seu crescimento é rapido; comtudo é preciso decorrer um espaço de muitos mezes antes que possam bem voar.

INIMIGOS

A prudencia proverbial dos grous, sobretudo dos adultos, garante-os de muitos perigos. Entretanto nos logares em que nidificam, são ás vezes apanhados pelos crocodillos. As aguias raras vezes os perseguem.

CAÇA

O homem dá caça aos grous, sobretudo para collocar as plantações ao abrigo dos estragos e devastações que elles costumam fazer. Todavia não pode dizer-se que a nossa especie seja um grande inimigo d'essas aves.

CAPTIVEIRO

Os grous adultos são difficeis de submetter ao captiveiro; os não adultos porém, habituam-se á perda da liberdade e tornam-se n'um tempo relativamente curto amigos do homem. Encantam pela elegancia dos movimentos, pela graça das attitudes e pela admiravel prudencia de que dão prova. Chegam a reproduzir-se no captiveiro. Na China e no Japão são muito estimados.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos grous passa por ser extremamente delicada. Nas Indias ha quem lhes dê caça com auxilio do falcão, exclusivamente para obter-lhes a carne.

OS GROUS PROPRIAMENTE DITOS

O que acabamos de escrever refere-se á *familia;* o que passamos a expor é relativo ao *genero.*

CARACTERES

Os grous propriamente ditos teem por caracteres essenciaes: a cabeça em parte nua e as trez ou quatro ultimas remiges secundarias alongadas, largas, arqueadas, de barbas decompostas, formando pennacho sobre a cauda que cobrem completamente.

O GROU CINZENTO

É esta a especie mais conhecida e desde ha mais tempo descripta do genero que vimos de estudar.

CARACTERES

Esta especie tem a plumagem de um bello cinzento, com a fronte e a parte que fica superior aos olhos de um negro profundo com reflexos de um azul esverdeado, os lados do pescoço esbranquiçados, as rectrizes negras, os olhos castanhos e vermelhos, o bico avermelhado na base, negro e verde na ponta e os tarsos anegrados.

Teem um metro e quarenta e oito centimetros de comprimento sobre dois metros e meio de envergadura; a extensão da aza é de sessenta e nove centimetros e a da cauda de vinte e dois.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria do grou cinzento é o norte do antigo Continente desde a parte oriental da Siberia até á Escandinavia; d'ahi emigra, de um lado, para o centro e éste d'Africa, d'outro, para as Indias e para o Sião, atravessando a China.

COSTUMES

«Segundo as minhas observações, diz Brehm, os grous chegam em bandos ao Sudan no mez de Outubro e ahi frequentam os grandes bancos de areia que emergem do meio dos rios. É tambem n'essas ilhas que se conservam durante todo o inverno. Nas Indias apparecem na mesma epocha e fixam-se em localidades analogas. Vêem-se atravessando as nossas regiões no começo de Outubro e no fim de Março; voam nas altas regiões da atmospheta em bandos numerosos, sempre dispostos em cunha. Sómente de quando em quando descrevem circulos desordenados e descem

a terra para ahi procurarem alimentos; mas nunca páram por muito tempo. Estes bandos seguem invariavelmente todos os annos uma direcção determinada; é a marcha ordinaria de todas as aves emigrantes e são precisas circumstancias extraordinarias para que d'ella se desviem. Assim, meu pae viu um bando de grous, attraidos pelo incendio da aldeia de Evnstroda, voltejarem longo tempo por cima das chammas. Os gritos agudos d'estas aves dominavam os gritos dos trabalhadores, os gemidos dos incendiados, os mugidos do gado, o crepitar das chammas e o ruido de edificios desmoronando.

«Os grous viajam a toda a hora do dia; vêem-se atravessando o ar desde o erguer até ao declinar do sol. Ouvem-se tambem a todas as horas da noite. Quando se dirigem para o norte, reunem-se em certos locaes, sobre as ilhotas, principalmente á beira das costas e partem d'ahi em commum para atravessarem o mar. Antes de emprehenderem viagem para o sul, reunem-se como as cegonhas em locaes determinados d'onde partem todas um dia, dando grandes gritos ao levantarem vôo. Quando se viaja ao longo de um dos grandes rios do Sudan oriental, ouvem-se, quando elles chegam, constantemente de dia e de noite os gritos agudos que soltam. Chegados aos logares em que teem de passar o inverno, descem, razam o solo e procuram uma ilha que lhes convenha e que não esteja ainda sob a posse de um outro bando.» [1]

Os grous cinzentos em quanto se conservam em paizes estranhos, vivem em bandos numerosos, admittindo por vezes na sua companhia especies visinhas.

De manhã os grous vão aos campos procurar alimentos, voltando depois ás suas ilhas, onde passam o resto do dia e a noite. Uma das occupações mais absorventes d'estas aves é a limpeza e alisamento da plumagem. De resto, este cuidado é indispensavel, porque a muda realisa-se continuamente.

Chegam á patria e saem d'ella sempre em bandos; mas emquanto ahi se demoram, dividem-se em pequenos grupos, que se subdividem ainda em casaes que procuram para a reproducção um logar conveniente, muito diverso sempre d'aquelle que escolhem para morada de inverno.

Nas Indias e no Sudan, o grou cinzento procura as margens dos rios; ao norte da Europa e da Asia procura os pantanos. Busca de preferencia os grandes pantanos das planicies, domiciliando-se em pontos d'onde possa descobrir grandes horisontes e onde, por isso mesmo, se encontre mais em segurança. Não gosta dos pantanos em que crescem

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 674.

mattos ou cannaviaes elevados, a menos que não sejam excessivamente extensos, porque então não pode receiar a visita do homem.

O grou cinzento é uma ave muito graciosa, muito prudente e muito bem dotada. As faculdades intellectuaes são muito desenvolvidas. Todos os movimentos do grou são elegantes e todos os seus modos interessantissimos. «Esta ave, diz Brehm, bem conformada, agil, de sentidos muito desenvolvidos e intelligentissima tem consciencia de todas estas qualidades e manifesta-a em todos os seus actos. Caminha a passos ligeiros, mas cadenciados, tranquillamente, dignamente; só forçada, se apressa e corre. É sem esforços que se eleva do solo, depois de ter dado um ou dois saltos; com pequeno numero de movimentos das suas azas poderosissimas attinge uma altura sufficiente e depois com o pescoço e os pés estendidos continua o vôo tranquillamente, mas rapidamente para o destino a que deseja chegar. Entretanto, esta mesma ave em certas occasiões entrega-se a exercicios recreativos: salta de alegria, toma posições singularissimas, abre as azas, dança ou vôa e descreve circulos soberbos.» [1]

Alguns naturalistas, Linneu é um d'elles, teem considerado os grous como garças, outros teem-os reunido ás cegonhas. Mas, como Brehm perfeitamente faz notar, os grous differem muito de umas e outras d'estas aves, tanto pelos habitos como pelo genero de vida. A garça, escreve o naturalista alludido, é sob muitos pontos de vista uma verdadeira caricatura e a cegonha tem muitos lados ridiculos; no grou, pelo contrario, todos os movimentos são graciosos e elegantes, sobretudo se elle está alegre. O grou junta ás vezes pequenos pedaços de madeira, pequenas pedras; atira-as ao ar, procura apanhal-as de novo, curva-se rapidamente e muitas vezes successivas, bate as azas, dança, salta, corre para um lado e para o outro, procura emfim por todos os modos manifestar alegria e boa disposição; mas é sempre gracioso e bello.

É notavel a prudencia do grou cinzento. Aprende muito mais rapidamente que todas as outras pernaltas a julgar as coisas e por esse juizo se dirige na maneira de ouvir. Não é timido, mas é prudentissimo. Vela constantemente, quando só, pela propria segurança; quando se reune em sociedade, estabelece sempre sentinellas que velem pela segurança commum. Se o perturbam n'um local, não volta a elle sem primeiro o ter mandado examinar. «Foi com verdadeiro prazer, escreve Brehm, que eu vi a prudencia dos grous manifestar-se, na Africa, quando chegaram a conhecer os nossos processos de hostilidade. Enviavam um guarda-avançada, depois muitos; estes examinavam tudo, investigavam se exis-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

tia alguma coisa de suspeito e voltavam para a communidade que nem sempre manifestava uma plena confiança na investigação. Então outros guardas-avançadas eram mandados para verificar e contraprovar o exame dos primeiros; por fim o bando chegava. Não é sómente em liberdade que se aprende a conhecer todas as qualidades do grou; é preciso tel-o tido por companheiro para estimal-o no seu justo valor. Evita tanto o homem emquanto se conserva livre, quanto se lhe affeiçoa e o procura, uma vez reduzido ao captiveiro. Não ha ave alguma, excepção feita dos papagaios mais perfeitos, que adquira ao homem tão intima amizade como o grou, que tão bem como elle lhe comprehenda os gestos e saiba ser-lhe util. Não vê no dono a pessoa que o alimenta, mas um amigo; e procura manifestar-lhe isto. Habitua-se á casa mais facilmente que qualquer outra ave, conhece todos os aposentos, avalia o tempo, julga o grao de intimidade a que, na casa, se encontram as pessoas ou os animaes estranhos, tem pela ordem uma verdadeira paixão, não consente no pateo rixas ou disputas, guarda o gado como o faria o cão mais amestrado, castiga os que lhe querem mal, soltando gritos agudos ou dando-lhes bicadas, manifesta, pelo contrario, o seu reconhecimento e affectos por meio de inclinações do corpo e de danças, procura a companhia das pessoas que lhe fazem bem, mas não supporta injurias e d'ellas guarda lembrança durante mezes e annos, emfim, é um homem sob uma plumagem de ave.» [1]

O grou cinzento vive em boas relações com os congéneres e mesmo com as outras pernaltas; entretanto só contráe amizade com as especies mais proximas. Relativamente ás que lhe são inferiores, procura fazer-lhes sentir a propria supremacia. Parece ter necessidade de um convivio, mas escolhido por elle. Vota á companheira uma inabalavel fidelidade, tem pelos filhos uma grande ternura e testimunha aos congéneres uma certa estima. Acontece, entretanto, que os grous se encolerisem e se batam com furor não só na quadra da excitação genésica, mas ainda durante as viagens. Tem-se visto mais de uma vez um grou arremeter contra um companheiro, maltratal-o ás bicadas, collocal-o mesmo na impossibilidade de continuar a viagem. E nos jardins zoologicos tem-se notado que existe ás vezes entre grous um odio implacavel, um rancor de morte. Estes casos são porém excepcionaes, porque os grous não teem os costumes crueis das garças e das cegonhas. São inquietos e corajosos, mas não são refalsados, nem maos.

Sem regeitar absolutamente os pequenos animaes, é todavia certo que o grou se alimenta, durante o estio, principalmente de materias ve-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

getaes. Come cereaes novos, hervas e fructos; mas tambem dá caça aos insectos, vermes, rãs e pequenos reptis aquaticos. No inverno parece alimentar-se exclusivamente de grãos.

Os grous que passam o inverno no Sudan, descem pouco antes do erguer do sol ás *steppes,* enchem o estomago e o esophago de grãos, voltam para as margens dos rios, bebem e digerem durante o resto do dia. Os grous que vivem a estação invernosa nas margens do Nilo Azul e do Nilo Branco destroem quantidades consideraveis de cereaes. Ninguem se preoccupa com isso. Não acontece porém o mesmo nas Indias, porque o grão tem ahi um valor consideravel. Ahi o grou é olhado como uma ave muito nociva, que se persegue e ataca por todos os modos possiveis.

Chegados os grous á patria, cada casal toma posse do lago em que tem de nidificar e não consente ahi a presença de nenhum outro par, dentro de certos limites. Deixam, sem inquietação, passar os companheiros que se dirigem para as regiões mais septentrionaes; limitam-se a soltar-lhes na passagem gritos agudos.

Quando os pantanos principiam a verdejar, os grous iniciam a construcção dos ninhos. Conduzem ramos seccos para qualquer ilhota de relva ou brenha elevada e sobre esses ramos dispõem sem muita arte uma maior ou menor quantidade de palhas, de folhas seccas, de hervas, de juncos, escavando levemente o centro d'esta construcção. A femea ahi põe dois ovos grandes, alongados, de casca espessa, grosseira, cinzenta e verde, atrigueirada ou verde clara com manchas cinzentas e avermelhadas sobre as quaes destacam outras manchas de um trigueiro vermelho e de trigueiro escuro. Macho e femea chocam alternadamente. Ambos defendem tambem com valentia a prole contra todos os inimigos que a ameaçam, quando o que não choca é insufficiente para manter a lucta. Nos grous captivos que chocam, pode ver-se com que furor o que faz sentinella cáe sobre os animaes que se approximam do ninho ou mesmo sobre o homem, por mais habituado que esteja á presença d'elle. É porém de notar que em liberdade fogem do homem, mesmo quando chocam, porque este é para elles o peior dos inimigos.

Os grous cinzentos não denunciam nunca a collocação do ninho; pelo contrario, possuem no mais alto grao a arte de o occultarem, de o esconderem ás vistas. Naumann diz a este proposito: «Esta ave que pelas dimensões é facil de perceber, mal deixa suspeitar ao observador que o ninho se encontra n'um ponto qualquer do pantano. Sabe perfeitamente manter occulta a collocação d'este ninho; não caminha para elle senão a pé e de longe, com o corpo curvado, escondido sempre pelos mattos e pelas plantas elevadas. O grou que anda chocando, deslisa egualmente desapercebido para fóra do ninho quando algum perigo o ameaça e não se mostra a descoberto senão muito longe d'elle; muitas vezes mesmo

nem se mexe, se o inimigo se não approxima muito. A collocação do ninho é por conseguinte difficil de encontrar; e o que augmenta ainda esta difficuldade é o trabalho que se tem para caminhar no interior dos pantanos. É preciso pois, para encontrar um ninho ser-se favorecido pelo acaso.» [1]

Ha ainda um outro meio de que o grou se serve para tornar-se invisivel. Tem-se observado que a plumagem do grou no estio differe da plumagem da primavera, por uma côr de um ruivo fuliginoso; mas nunca se tinha surprehendido a muda do estio e muito tempo se persistiu na ignorancia d'este enigma. Uma observação de Homeyer resolveu a questão. «Um dia, diz este auctor, estava eu escondido perto de uma turfeira onde se havia estabelecido um casal de grous; observava os movimentos graciosos d'estas aves prudentes e pude vêr a femea, despindo toda a timidez, entregar-se aos cuidados da *toillette*. Tomou no bico uma porção de terra e esfregou com ella as costas e as coberturas das azas, de tal sorte que estas partes perderam a sua bella côr cinzenta para tomarem uma côr trigueira escura. Por amor da sciencia, matei esta ave; encontrei toda a plumagem da parte superior do corpo penetrado d'esta materia córante a ponto tal que não pude tirar-lh'a por meio de lavagens; talvez a acção da saliva tivesse contribuido para fixal-a. Assim ficou para mim explicado o que procurava saber havia muitos annos, isto é o modo de producção d'esta côr singular do grou durante a epocha da postura. Só n'esta epocha apparece aquella côr; as pennas que nascem mais tarde teem e conservam a côr primitiva; é esta a razão por que nunca vêmos essa côr arruivada nos grous que veem das regiões septentrionaes, na epocha da passagem d'elles na Allemanha.» [2]

Brehm diz que esta observação de Homeyer foi plenamente confirmada pela analyse chimica instituida por Mewes. Gloger disse que era preciso pôr em duvida as affirmações de Homeyer e considerar impossivel aquella coloração provindo da propria ave. A proposito, Brehm escreve: «Aqui, a obra do gabinete de estudo, além, a observação no meio dos pantanos; aqui, um sabio, um lettrado que arranja a natureza a seu modo, além, um observador, despido de idéas preconcebidas, que reune os factos. Qual d'elles tem razão? Não preciso de dizel-o. Toda a argumentação de Gloger se desfaz desde que se admitte que a coloração do grou por elle mesmo não é o fim, mas o meio de attingir um fim que não é duvidoso: o grou procura tornar invisivel a plumagem, que destaca

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 676.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

muito vivamente da côr do pantano, e consegue-o dando-lhe a tinta geral do solo.» [1]

O tempo que dura a incubação não é precisamente conhecido. Os recemnascidos, que se tem observado em captiveiro, beijam-se á maneira dos pombos; d'ahi tem-se concluido que nos primeiros dias de existencia em liberdade são alimentados pelos paes. Brehm diz ter mais de uma vez recebido recemnascidos que immediatamente lhe iam comer á mão.

Os grous novos, a despeito dos pés grossos, correm muito depressa e sabem maravilhosamente occultar-se nas hervas altas ou nos juncos; é quasi impossivel encontral-os ahi sem o auxilio de um bom cão. Os paes não lhes denunciam a presença, nem mesmo se occupam d'elles a não ser quando sabem que não são observados; se receiam algum perigo, conduzem os filhos ás vezes para muito longe, para os campos mesmo, fazendo-os occultar nas messes. Mas nunca os perdem de vista; e tanto que os visitam quando teem sido apanhados ou transportados para um logar visinho.

CAÇA

A caça ao grou cinzento é excessivamente difficultada pela prudencia extrema d'esta ave. Não é possivel atirar sobre os velhos grous senão de embuscada, em escondrijos preparados com muita antecipação para que lhes não pareçam suspeitos; de outro modo não é possivel apanhal-os senão por acaso ou em circumstancias excepcionaes, como quando, por exemplo, forçados pela fome esquecem a desconfiança habitual.

Nos logares que lhe servem de moradia de inverno, o grou cinzento é de uma prudencia excepcional, que contrasta perfeitamente com o viver das outras aves. Diz Brehm que, em taes condições, só era possivel fazer uma caça proveitosa aos grous, arribando de noite aos bancos de areia onde dormiam e deixando o barco descer o rio á mercê da corrente para lhes fazer crêr que a abordagem fôra apenas accidental. Sem estas precauções, insiste o naturalista allemão, não era possivel matar um grou senão de tempos a tempos com uma arma de longo alcance e ainda com a condição de avançar sempre occulto pela floresta; quando se mata um grou n'estas condições, torna-se impossivel ao caçador approximar-se dos outros.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 677.

CAPTIVEIRO

O grou captivo habitua-se a todos os regimes. Dando-lhe grãos é possivel conserval-o por espaço de muitos annos. Prefere as pevides e favas aos cereaes. O pão constitue para elle uma gulodice. Come com prazer batatas cosidas e fructos d'arvore. Não desdenha um pedaço de carne fresca, nem perde a occasião de apanhar um rato ou um insecto.

O grou em pequeno é muito desagradavel pelo grito monotono, *piep, piep,* que repete continuamente até que tenha attingido as dimensões definitivas. Brehm diz porém que quem vir no grou, não uma ave de jardim, mas um amigo, «um homem revestido de pennas», não fará caso d'esse pequeno inconveniente.

USOS E PRODUCTOS

A carne do grou cinzento é boa. Foi n'outro tempo muito estimada; figurava então nos festins apparatosos dos grandes proprietarios territoriaes, como uma caça de alto valor.

Vamos transcrever de Buffon algumas passagens interessantes acerca da especie que acabamos de descrever.

Diz o naturalista antigo: «De todas as aves emigrantes é o grou que faz viagens mais longiquas e mais arriscadas. Originario do norte, visita as regiões temperadas e avança para as do meio dia. Encontra-se na Suecia, na Escossia, nas ilhas Orcades, na Todolia, na Volhinia, na Lithuania e em toda a Europa; no outono vem abater-se sobre as planicies pantanosas e as terras de sementeira; depois passa rapidamente para os climas mais meridionaes d'onde, voltando com a primavera, se dirige de

novo para o norte, percorrendo assim um circulo de viagem com um circulo de estações.

«Impressionados por estas continuas emigrações, os antigos chamavam-lhe tanto a ave da Libia como a ave da Scythia, porque a viam alternativamente chegar a uma e outra d'estas extremidades do mundo então conhecido. Herodoto, assim como Aristoteles, diz ser na Scythia que passam o estio estas aves. É com effeito d'estas regiões que partiam os grous que paravam na Grecia. A Thessalia é chamada por Platão a *pastagem dos grous;* ahi desciam em bandos e cobriam tambem as ilhas Cyclades. Herodoto diz que *a voz dos grous annuncia do alto dos ares ao lavrador o tempo de lavrar as terras.*

«Strabão diz que os indios comem os ovos dos grous e Herodoto affirma que os egypcios cobrem com as pennas d'estas aves os seus escudos. Os antigos, segundo o mesmo auctor, mandavam os grous para as origens do Nilo combater os pygmeus, *especie de homunculos,* define Aristoteles, *montados em pequenos cavallos e que habitam cavernas.* Plinio arma estes homunculos de frechas, fal-os conduzir por carneiros e descer na primavera as montanhas da India, onde habitam sob um ceu puro, para virem perto do mar oriental sustentar durante trez mezes a guerra contra os grous, quebrar-lhes os ovos, roubar-lhes os filhos; *sem o que,* diz elle, *não poderiam resistir aos bandos cada vez mais numerosos d'estas aves,* que acabaram mesmo por esmagal-os, segundo pensa o proprio Plinio, visto que, percorrendo as cidades agora desertas ou em ruina e que antigos povos habitaram, elle conta a da *Gerania, em que vivia outr'ora a raça dos pygmeus, que se pensa ter sido destruida pelos grous.*

«Estas fabulas antigas são absurdas, dir-me-hão, e eu convenho n'isso. Mas habituados a encontrar n'estas fabulas verdades occultas e factos que não foi possivel conhecer melhor, devemos ser sobrios em fazer juizos muito faceis á vaidade e muito naturaes á ignorancia; preferimos acreditar que algumas particularidades singulares na historia d'estas aves deram logar a uma opinião tão espalhada na antiguidade que depois de ter sido muitas vezes taxada de falsa, as nossas descobertas modernas nos forçaram a reconhecer como acceitavel para um tempo anterior ao nosso. Sabe-se que os macacos, que passam em grandes bandos na maior parte das regiões da Africa e da India, fazem uma guerra continuada ás aves, procurando surprehender-lhes a ninhada e não cessando de fazer-lhes emboscadas. Os grous, ao chegarem, encontram estes inimigos, reunidos talvez em grande numero para atacar esta nova e rica preza com mais vantagem; os grous conscios das proprias forças, exercitados mesmo uns com os outros em combates e naturalmente muito dispostos para a lucta, ao que parece pelas attitudes que tomam, pelos movimentos que executam e, nas batalhas, pela ordem do vôo e das partidas, defendem-se viva-

mente; mas os macacos ciosos de lhes roubarem os ovos e os filhos voltam sempre e em bandos ao combate. E como pelas estrategias de que usam, pelos seus modos e attitudes parecem imitar as acções humanas, representaram o papel de um bando de homunculos a pessoas pouco instruidas que os não viram senão de longe, ou que, arrebatadas pelo amor do extraordinario preferiram misturar o maravilhoso ás suas narrativas. [1] Eis a origem e a historia d'estas fabulas.

«Os grous elevam o vôo muito alto e collocam-se em ordem para viajar; formam um triangulo approximadamente isoscele como para fenderem o ar mais facilmente. [2] Quando o vento se torna muito violento e ameaça romper-lhes as fileiras, dispõem-se em circulo, o que tambem fazem quando a aguia os attaca. A viagem faz-se as mais das vezes durante a noite, mas a voz d'estas aves denuncia-a. Durante o vôo nocturno, o chefe faz ouvir frequentemente uma voz de reclamo para advertir o bando do caminho que segue; essa voz é repetida pelo bando, em que cada um responde como para dar a entender ao chefe que lhe segue na esteira.

«O vôo do grou é sempre sustentado, embora apresente diversas inflexões. A diversidade de vôos tem sido observada como presagio das mudanças do ceu e da temperatura: sagacidade que pode bem conceder-se a uma ave, que, pela altura a que se eleva nas regiões da atmosphera, se encontra em condições de lhe descobrir ou sentir com mais

[1] Para confirmar a explicação dada, Buffon diz em nota: «Não é a primeira vez que bandos de macacos teem sido confundidos com tribus selvagens; não é preciso mesmo mencionar o combate dos cartaginezes contra os orango-tangos n'uma das costas d'Africa e as pelles de trez femeas penduradas no templo de Juno em Carthago como pelles de mulheres selvagens. Alexandre caía n'este erro, ao penetrar nas Indias, mandando o seu exercito de encontro a um bando de pongos, se o rei Taxilo o não desenganasse e lhe fizesse notar que essa multidão que se via seguir as alturas era composta de animaes pacificos, attraidos pelo espectaculo, mas infinitamente menos insensatos e menos sanguinarios que os usurpadores da Asia.»

[2] No *Magazin Pittoresque* encontramos o seguinte: «Os grous voam em triangulo com um dos angulos voltado para diante e formado por um individuo unico, dos mais vigorosos, dos mais peritos e, por isso, dos mais velhos. A este incumbe a missão difficil e penosa de ser o primeiro a fender a atmosphera e guiar o bando atravez do espaço. Quando a fadiga o impede de proseguir, passa para a rectaguarda; outro, capaz de succeder-lhe, vae então substituil-o. Todos os membros do bando obedecem ao chefe, que de tempos a tempos solta um grito como para chamar os companheiros; a este grito respondem todos immeditamente.»

Esta passagem condiz perfeitamente com as affirmações de Buffon.

antecipação do que nós os movimentos e alterações. Os gritos dos grous durante o dia indicam chuva; clamores mais ruidosos e tumultuosos indicam tempestade; se de manhã ou á tarde se elevam e vôam pacificamente em bando, é isto indicio de tempo sereno; se, pelo contrario, presentem tempestade baixam o vôo ou descem a terra. O grou tem, como todas as aves grandes, excepção feita das de rapina, uma certa difficuldade em levantar-se do solo. Corre alguns passos, abre as azas, eleva-se pouco ao principio, até que estendendo o vôo, põe em movimento uma aza valente e rapida.

«Em terra os grous reunidos estabelecem uma sentinella durante a noite; e a circumspecção d'estas aves foi consagrada nos hieroglyphos como o symbolo da vigilancia. O bando dorme com a cabeça occulta sob uma aza, mas o chefe vela com a cabeça erecta e, se alguma coisa o impressiona, solta um grito de advertencia. É para a partida, diz Plinio, que os grous escolhem o chefe; mas, sem pensar n'um poder dado ou recebido como nas sociedades humanas, não pode recusar-se a estas aves a intelligencia social para se reunirem, para seguirem o que chama, precede e dirige o bando para a partida, para a viagem e para a volta com toda esta ordem que um admiravel instincto lhes faz seguir; por isso Aristoteles colloca o grou á frente das aves que se aggremiam e gostam de viver reunidas.

«Os primeiros frios do outono denunciam aos grous a mudança de estação; partem então para mudar de ceu. Os do Danubio e da Allemanha passam para a Italia. Nas nossas provincias de França apparecem nos mezes de Setembro e Outubro e até mesmo em Novembro quando o outono corre suave; mas a maior parte d'elles apenas passam rapidamente e não páram. Voltam na primavera seguinte, em Março e Abril. Algumas perdem-se ou apressam a volta, porque Redi viu algumas a 20 de Fevereiro nas visinhanças de Pisa. Parece que passavam outr'ora todo o verão na Inglaterra, porque no tempo de Ray, isto é no começo d'este seculo, encontravam-se em grandes bandos nos terrenos pantanosos das provincias de Lincoln e de Cambridge; hoje porém, os auctores da *Zoologia Britanica* dizem que estas aves pouco frequentam a Gran-Bretanha, onde todavia ha memoria de terem nidificado. Havia mesmo ahi a imposição de uma multa a quem lhes partisse os ovos e, segundo Turner, appareciam frequentemente grous novos nos mercados; a carne dos grous é com effeito muito delicada e os romanos ligaram-lhe um alto valor. Mas eu não sei se o facto affirmado pelos auctores da *Zoologia Britanica* é ou não suspeito, porque se não encontra a causa que pudesse ter affastado os grous da Inglaterra: elles deveriam ternol-a indicado e dizer-nos se foram estancados os pantanos das regiões de Cambridge e Lincoln, visto que não ha diminuição na especie e os grous apparecem sempre

tão numerosos como o eram na Suecia, onde Linneu diz que se vêem por toda a parte nos campos humidos. É com effeito nas terras do Norte, em volta dos pantanos, que a maior parte dos grous vão fazer os ninhos; por outro lado, Strabão assegura que os grous não nidificam senão nas regiões da India, o que provaria, como já vimos para a cegonha, que dão duas ninhadas e em dois climas differentes, oppostos. Os grous não põem senão dois ovos; ainda os filhos estão incompletamente creados quando chega o tempo da partida; empregam então todas as forças de que dispõem, as primeiras forças, em acompanhar os paes na viagem.

«Apanham-se os grous com laços e redes; [1] tambem se utilisam para a caça as aguias e os falcões. Em certos cantões da Polonia, os grous são tão numerosos que os lavradores são obrigados a construir cabanas no meio dos campos de trigo para os afugentar. Na Persia onde tambem são muito communs, a caça é reservada para o principe e constitue um prazer privilegiado; o mesmo acontece no Japão, onde este privilegio junto a razões supersticiosas faz com que o povo tenha pelos grous o maximo respeito. Alguns se tem visto ahi muito familiares que, sustentados em domesticidade, receberam uma certa educação, e aos quaes, por isso que o instincto os leva naturalmente a divertirem-se dando saltos ou marchando com affectação de gravidade, se pode ensinar um certo numero de attitudes e danças.

«Dissemos que as aves, por isso que teem o tecido osseo menos denso que os quadrupedes, viviam proporcionalmente mais tempo: o grou fornece-nos um exemplo d'isto; muitos auctores teem feito menção da longa vida d'esta ave. O grou do philosopho Leonicos Tomæus, em Paulo Jove, é famoso; o philosopho alimentou-o durante quarenta annos e diz-se que morreram juntos.

«Embora o grou seja granivoro, como a conformação do ventriculo parece indicar, e não appareça nas terras senão depois de feitas as sementeiras para apanhar os grãos que a grade não cobriu, é certo que prefere os insectos, os vermes, os pequenos reptis; e é por esta razão que frequenta as terras pantanosas, de que tira a maior parte da subsistencia.

«A membrana que na cegonha reune tres dedos, apenas liga dois no grou: o medio e o externo. A trachea-arteria é de uma conformação muito notavel, porque, furando o esterno, n'elle penetra profundamente, forma varios nós e d'elle sáe pela mesma abertura para ir aos pulmões; é ás circumvoluções d'este orgão e ao echo que ahi se produz, que deve

[1] Virgilio conhecia este genero de caça como o prova o verso seguinte:

Tum gruibus pedicas, et retia ponere cervis.

attribuir-se a voz forte d'esta ave. O ventriculo é musculoso. Apresenta um duplo ceco e é n'isto que o grou differe interiormente das garças que teem um ceco unico. Exteriormente distingue-se pela grandeza, pelo bico mais curto, pelo tronco mais refeito e pela côr da plumagem; as azas são muito grandes, muito musculosas e teem vinte e quatro pennas.

«O porte do grou é direito e a sua figura elegante. Toda a plumagem é de um bello cinzento claro, ondeado, excepto as pontas das azas e a coifa da cabeça. As grandes pennas das azas são negras; as mais proximas do corpo estendem-se, quando a aza está dobrada, para além da cauda. As medias e grandes coberturas são de um cinzento claro do lado externo e negras do lado interno assim como na ponta. Por baixo d'estas ultimas e das que ficam mais proximas do corpo sáem e levantam-se largas pennas em fio que se envolvem em pennacho, cáem com graça e pela flexibilidade, pela posição, pelo tecido assemelham-se a pennas analogas no avestruz. O bico, desde a ponta até aos angulos, tem quatro pollegadas; é recto, ponteagudo, comprimido dos lados. A côr é de um negro esverdeado embranquecendo perto da ponta. A lingua larga e curta é dura e cornea na extremidade. A região que fica por diante dos olhos, a fronte e o craneo são cobertos de uma pelle carregada de pêllos negros sufficientemente raros para a deixar vêr como a nú. Esta pelle é vermelha no animal vivo: differença que Belon estabelece entre o macho e a femea, na qual esta pelle não é vermelha. Uma porção de pennas de um cinzento muito escuro cobre a parte posterior da cabeça e estende-se um pouco sobre o pescoço. A região temporal é de um branco que, prolongando-se para o pescoço, desce a trez ou quatro pollegadas; as faces, desde o bico, assim como a garganta e uma parte da região anterior do pescoço são de um cinzento anegrado.

«Encontram-se ás vezes grous brancos: Longolio e outros dizem tel-os visto; não são senão variedades na especie, que admitte tambem differenças muito consideraveis relativamente a dimensões. Brisson não dá ao seu grou mais que trez pés e uma pollegada, desde a ponta do bico á da cauda e trez pés e nove pollegadas até á extremidade das unhas; descreveu portanto um grou muito pequeno. Willughby conta cinco pés inglezes, o que faz approximadamente quatro pés e oito pollegadas de comprido; n'isto estão de accordo os ornithologistas.

«Com a grande força de que dispõe para o vôo e com os seus instinctos de viagem não é para admirar que o grou appareça em todas as regiões e se transporte para todos os climas. Entretanto duvidamos que do lado do meio-dia passe o tropico; com effeito, todas as regiões em que os antigos os viam hybernar, a Libya, o alto do Nilo, as margens do Ganges estão para aquém d'este limite, que era tambem o da antiga geographia do lado do meio-dia. E o que nol-o faz crêr, além da enormi-

dade da viagem, é que na natureza nenhum ser passa de extremo a extremo; é um grao moderado de temperatura que os grous, habitantes do Septentrião, veem procurar de inverno no meio-dia, e não o estio abrazador da zona torrida. Os pantanos e as terras humidas que habitam e que os attráem, não se encontram no meio de terras aridas e de areias ardentes.

«O grou das Indias orientaes, tal como os modernos o teem observado, não parece especificamente differente do da Europa: é mais pequeno, tem o bico um pouco mais comprido e a pelle do vertice da cabeça vermelha e aspera, estendendo-se até sobre o bico; em tudo o mais é inteiramente semelhante ao nosso e tem a mesma plumagem cinzenta. É esta a descripção feita por Willughby, que o viu vivo no parque de Saint-James. Milne Edwards descreve um outro grou procedente tambem das Indias. Era, pelo que diz este naturalista, uma grande e soberba ave, maior que o nosso grou e cuja altura, com o pescoço estendido, era de perto de seis pés inglezes; alimentava-se de cevada e outros grãos, apanhava os alimentos com a ponta do bico e com um movimento rapido de cabeça para traz lançava-os ao fundo do esophago; uma pelle vermelha e nua com alguns pêllos negros cobria a cabeça e a parte superior do pescoço; toda a plumagem era de um cinzento anegrado, excepto no pescoço onde era mais claro; as pernas e os pés eram avermelhados. Não se descobre n'estes traços uma differença especifica bem accentuada e nada que não possa attribuir-se a uma influencia climaterica; entretanto Milne Edwards quer que o seu *grande grou das Indias* seja uma ave inteiramente differente do grou de Willughby e o que o convence d'isto é principalmente, diz elle, a grande differença de tamanho. N'isto estariamos de accordo com elle, se não tivessemos observado já que entre os proprios grous da Europa existem variedades de grandeza muito consideraveis. De resto, este grou é apparentemente o das terras da Asia na altura do Japão, que nas suas viagens passa ás Indias para procurar um inverno temperado e desce tambem á China, onde se encontra um numero grande d'estas aves.

«É ainda á mesma especie que nos parece tambem dever referir-se esse grou do Japão visto em Roma e de que Aldrovande dá a descripção e a figura.» [1]

---

[1] Buffon, *Oeuvres complètes* de Buffon, vol. 8.º, pg. 28–37.

O GROU DE COLLAR

No dizer de Buffon, esta ave differe tanto da especie cinzenta que não é possivel consideral-a uma simples variedade d'ella.

CARACTERES

Tem dimensões maiores que o grou cinzento, uma cabeça proporcionalmente mais volumosa, o bico maior e mais forte, o alto do pescoço ornado de um bello collar vermelho, tendo por baixo um annel branco; toda a cabeça nua de um pardo avermelhado e sem os traços brancos e negros que coifam a cabeça do grou cinzento, emfim, um pennacho na cauda do mesmo pardo azulado que o resto do corpo.

O GROU BRANCO

Referimo-nos aqui ao grou branco da America, porque o da Europa constitue apenas uma variedade.

CARACTERES

O grou branco tem as dimensões dos maiores grous europeus conhecidos. Tem o bico mais comprido, a cabeça mais volumosa, o pescoço, e as pernas menos delgadas, toda a plumagem branca, excepção feita das grandes pennas das azas que são negras e da cabeça que é trigueira, a corôa da cabeça callosa e coberta de pêllos negros, raros e finos, sob

os quaes offerece uma pelle avermelhada, as pennas do uropigio fluctuantes e o bico trigueiro, sulcado na parte superior e dentado nos bordos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na Florida, na Carolina, na Virginia, no Canada, na Bahia d'Hudson.

COSTUMES

Catesby possuiu um grou branco que lhe déra um indigena. Guiado pelas informações d'este, Catesby [1] affirma que no começo da primavera o grou branco frequenta as proximidades do mar e que no estio procura as montanhas. Este facto foi confirmado ainda ao mesmo escriptor por um branco.

O GROU COBREADO

Milne Edwards descreve esta especie sob o nome de *grou cobreado e cinzento.*

CARACTERES

Esta especie tem um terço menos de volume que a precedente. Tem as grandes pennas das azas negras, as coberturas e as escapulares de um cobreado fuliginoso, o resto da plumagem cinzento e a pelle da cabeça vermelha.

[1] Vid. Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 39.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A area de dispersão d'esta especie é approximadamente a mesma que a da anterior.

COSTUMES

Como todos os grous, este é principalmente granivoro.
Como todos elles, viaja sempre na direcção do norte para o meio-dia.

OS ANTHROPOIDES

Estas aves distinguem-se dos grous propriamente ditos pelo bico, que é curto e arredondado, pela cabeça, que é completamente emplumada e ornada de cada lado, atraz da região parotida, de um feixe de pennas alongadas, pelo papo, egualmente ornado de longas pennas, emfim pelas coberturas alares, que são ponteagudas e muito alongadas, excedendo muito a cauda.

O GROU PANTOMIMA

Esta ave era conhecida entre os antigos pela designação pittoresca de *virgem da Numidia;* os francezes ainda hoje a conhecem pelo nome de *demoiselle de Numidie* ou *grue-demoiselle.*

CARACTERES

O grou pantomima é de um cinzento de chumbo claro, com as faces, a parte anterior do pescoco, as longas pennas que cobrem o papo, de um bello negro lusidio; as remiges são de um negro profundo, as rectrizes trigueiras e os feixes de pennas que cobrem as regiões parotidas de um branco brilhante. Tem os olhos vermelhos, o bico de um verde sujo na raiz, de côr cornea um pouco atraz, de um vermelho desmaiado na extremidade, emfim os tarsos negros.

Esta especie mede oitenta e oito a noventa e um centimetros de comprimento e um metro e setenta e seis centimetros de envergadura; a extensão da aza é de quarenta e sete centimetros e a da cauda de vinte e sete.

Os não adultos não possuem nem poupa, nem pennas compridas sobre a região do papo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O sudeste da Europa e o centro da Asia são a patria do grou pantomima, que Brehm considera um dos mais bellos e mais graciosos membros da familia dos anthropoides.

Habita as origens do Volga, as costas do mar Caspio, a Tartaria, a Mongolia e avança até ao sul das Indias e o centro d'Africa. Na Asia central a especie é frequentissima.

COSTUMES

O grou pantomima procura na patria localidades analogas ás que habitam todos os seus congéneres. No dizer de Radde, ainda se encontra a uma altitude de cem metros acima do nivel do mar.

Chega aos logares em que tem de passar o inverno, ao mesmo tempo que os outros grous e abandona-os ao mesmo tempo tambem.

«No meiado de Outubro, diz Brehm, descendo o Nilo Azul, vi todos os bancos de areia que emergem á superficie da agua cobertos de grous: fiz fogo e matei dous grous pantomimas que acabavam de chegar. Jerdon indica a mesma epocha como a da chegada d'elles ás Indias. Ha n'isto motivo de sobra para espanto, porque Radde ensina-nos que em Taraï-Nor, elles se reunem desde o mez de Agosto, chegando de todos os pontos cardeaes, que em 16 de Agosto se põem em caminho e que a 30 teem desapparecido completamente da região; gastam pois um largo espaço de tempo a effectuar a viagem. O mesmo acontece com a volta. Abandonam as Indias e a Africa desde o mez de Março; mas, segundo Radde, é só a partir de 24 de Abril que se encontram em grande numero em Taraï-Nor. Quando chegam ao Sudan oriental estão em plena muda; as pennas novas pequenas teem apparecido, mas as remiges e rectrizes só mais tarde se renovam. Em meiado de Dezembro está terminada a muda.» [1]

No dizer do naturalista que acabamos de citar, os habitos e qualidades do grou pantomima são os do grou cinzento. Comtudo o grou pantomima é ainda mais gracioso e mais elegante que esta ultima especie. Voando, o grou pantomima distingue-se de longe do grou cinzento pelas dimensões que são menores e pela plumagem que é mais clara, quasi branca.

O grou pantomima não cede em intelligencia ao grou cinzento; segundo Brehm, a primeira especie seria mesmo mais bem dotada que a segunda. É excessivamente prudente: escolhe sempre para repousar os logares d'onde possa descobrir um vasto horisonte; se foi uma vez perseguido, não descança sem sentinellas á vista, nem se acolhe a um logar sem ter enviado primeiro um guarda-avançada que o inspeccione. Embora

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 678.

isso lhe custe muito, é certo que abandona os logares preferidos se ahi é victima de reiteradas perseguições.

As palavras que passamos a citar dão a medida da prudencia excessiva do grou pantomima. «Dispuz n'um campo alguns laços, diz Radde, e engodei-os com queijo, conseguindo por este processo apanhar um grou pantomima; os outros porém, tornaram-se de tal modo timidos e desconfiados que d'ahi por diante evitaram constantemente o campo e não pude mais approximar-me d'elles.» [1]

O começo da quadra amorosa é em fins de Abril e denuncia-se por uma especie de dança executada pelos machos. Mas a postura só se realisa no fim de Maio. O grou pantomima procura para nidificar os logares seccos; e n'isto se distanceia do grou cinzento. Os ovos, em numero de dois, são um pouco mais pequenos que os do grou cinzento, mas teem a mesma forma e a mesma côr que elles. Os paes chocam alternadamente —a femea porém, mais tempo que o macho. Este faz guarda ao ninho e ataca violentamente os inimigos dos recemnascidos. Em fins de Julho os paes exercitam os filhos no vôo e pouco tempo depois emigram todos ao mesmo tempo.

CAÇA

Nos logares em que abundam, os grous pantomimas são victimas de uma desapiedada perseguição. Nas Indias dá-se caça a estas aves com auxilio do falcão; a caça por este processo dura longo tempo, porque um grou pantomima percorre muitos kilometros antes que o falcão logre apanhal-o. Este procura segural-o pelas costas, porque se o segura pelo pescoço pode receber ferimentos graves e profundos, unhadas terriveis. Ás vezes acontece que os grous, vendo o companheiro vivamente atacado, correm em soccorro d'elle e forçam o falcão a bater em retirada.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

CAPTIVEIRO

O grou pantomima habitua-se rapidamente ao captiveiro e chega a tornar-se tão domestico como o grou cinzento; dando-lhe uma certa liberdade, reproduz-se facilmente.

Affirma o auctor das *Maravilhas da Natureza* que, a datar da fundação do jardim de acclimação de Moscou, todos os annos se podem obter grous pantomimas novos pelo preço de grous cinzentos.

USOS E PRODUCTOS

O grou pantomima é uma ave muito util. A carne é extremamente delicada e as pennas negras servem para o fabrico de magnificos ornatos. Nas localidades em que é raro tem um alto preço; chega a valer cinco carneiros ou um jumento.

Transcrevemos seguidamente o que a proposito do grou pantomima disse Buffon.

«Com um tamanho menor, expõe o naturalista francez, o grou pantomima tem todas as proporções e formas do grou cinzento. É a mesma plumagem e a mesma distribuição de côres; sómente o cinzento é mais puro. Dois pennachos brancos de pennas afiladas, caindo aos lados da cabeça da ave, formam-lhe uma especie de coifa; pennas compridas, macias e sedosas, do mais bello negro cáem-lhe sobre o vertice da cabeça, descem pela parte anterior do pescoço e pendem graciosamente em baixo. Entre as pennas negras das azas apparecem tufos flexiveis, alongados e pendentes. Deu-se a esta formosa ave o nome de *virgem,* por causa da

elegancia, dos ornatos e dos gestos graciosos que affecta; esta ave inclina-se em repetidas reverencias, marcha com ostentação e salta muitas vezes por alegria, como se quizesse dançar.

«Esta inclinação, de que já notamos indicios no grou cinzento, revela-se tão evidentemente aqui que ha mais de dois mil annos os auctores que fallaram d'esta ave da Numidia caracterisaram-a sempre por esta imitação singular dos gestos comicos; Aristoteles chama-lhe actor ou comico, Plinio, dançador ou bailarino e Plutharco faz menção dos seus divertimentos, da sua agilidade. Parece mesmo que este instincto *scenico* se estende até á imitação dos actos de momento.» [1]

Xenophonte affirmava já na antiguidade classica o mesmo que Buffon nos ensina. Aquelle auctor conta que os caçadores para apanharem o grou pantomima se serviam do seguinte processo: esfregavam os olhos com agua de uma poça diante dos grous, depois do que se retiravam, tendo o cuidado de lançar dentro da agua uma porção de visco. Logo depois os grous vinham e, imitando ingenuamente os caçadores, esfregavam tambem os olhos com as patas, ficando assim enleiados. No fundo, este processo não é mais que a exploração do instincto imitativo do grou pantomima, o que demonstra que os contemporaneos de Xenophonte conheciam já um tal instincto. Na antiguidade chamou-se á especie de que nos estamos occupando o *imitador* ou *copista do homem.*

Buffon continúa: «Se o grou pantomima tomou do modelo humano algumas qualidades, parece que tambem lhe tomou os defeitos, porque é vaidoso, gosta de mostrar-se, procura dar-se em espectaculo e exhibe todas as habilidades desde que se sente observado; parece preferir o prazer de mostrar-se ao de comer e parece tambem seguir os observadores que se retiram como para implorar-lhes um olhar ainda.

«São estas as observações dos membros da Academia das Sciencias. Elles comparam a marcha, as posturas e os gestos do grou pantomima ás *danças dos bohemios;* parece que Aristoteles quiz exprimir o mesmo quando disse que estes grous se apanham na occasião em que estão *dançando uns em face dos outros.*

«O grou pantomima, embora muito famoso entre os antigos, era pouco conhecido e só raras vezes tinha sido visto na Grecia e na Italia; confinado nos nossos climas, não tinha por assim dizer senão uma celebridade fabulosa. Plinio depois de ter-lhe chamado n'uma passagem *pantomima,* colloca-o n'outra passagem entre os animaes imaginarios, entre as sereias e os pegasos. Os modernos só tarde o conheceram:

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 41.

confundiram-o com o *scopus* e o *otus* dos Gregos e com o *asio* dos Latinos.» [1]

OS GROUS COROADOS

Brehm diz: «A maior parte dos ornithologistas consideram estas bellas pernaltas d'Africa como pertencendo á familia dos grous; pela minha parte, faço com estas aves uma familia á parte, porque ellas differem dos grous propriamente ditos na estructura, na plumagem, assim como nos modos e costumes.» [2]

A familia de que vamos occupar-nos é conhecida em nomenclatura scientifica pelo nome de *Balearicæ*.

CARACTERES

Os grous coroados são essencialmente caracterisados por uma fronte proeminente, arredondada, coberta de pennas avelludadas, por um feixe de pennas filiformes contornadas por uma espiral que orna o occipital, pelas faces e garganta que são nuas, emfim pelos tarsos reticulados.

---

1 Buffon, *Loc. cit.*

2 Brehm, *Loc. cit.*, pg. 679.

OS GROUS PAVONINOS

É este o genero sobre que repousa a familia estudada.

CARACTERES

Os individuos conhecidos sob o nome de grous pavoninos teem os caracteres seguintes: corpo robusto, pescoço de comprimento medio, cabeça grande, bico do comprimento da cabeça, forte, conico, de aresta dorsal ligeiramente arredondada, tarsos compridos, armados de unhas muito fortes, azas muito largas, arredondadas, obtusas, sendo a quarta remige a mais comprida, cauda curta, truncada em angulo recto, plumagem abundante, as pennas do pescoço e da parte anterior do peito alongadas e as coberturas das azas esbarbadas.

Os dois sexos differem apenas nas dimensões.

Os individuos não adultos teem a plumagem mais baça que os adultos.

O GROU PAVONINO

Esta especie, sobre a qual repousa o genero, é tambem conhecida pelo nome de *grou das Baleares*.

*

CARACTERES

Esta especie é negra. Tem a corôa da cabeça de pennas filiformes amarellas e negras, as coberturas das azas inteiramente brancas, as remiges secundarias de um trigueiro ruivo, as primarias e as rectrizes negras, os olhos brancos, o bico negro com a ponta esbranquiçada e os tarsos anegrados.

Esta ave tem um metro e quatro centimetros de comprimento e um metro e noventa e oito de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e quatro centimetros e a da cauda de vinte e trez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os antigos deram a esta especie o nome de *grou das Baleares;* os auctores modernos julgaram-se auctorisados a concluir d'ahi que ella era originaria d'estas ilhas. Alguns assignam-lhe por patria a Sicilia e principalmente a ilha de Lampedusa. «Eu ponho em duvida, diz Brehm, esta asserção, embora saiba perfeitamente que Tristam viu uma vez duas d'estas aves ao norte do Sahara.» [1]

O grou pavonino é uma ave da Africa central. No sul d'este continente é substituida por uma especie visinha.

COSTUMES

O grou pavonino vive aos pares ou em bandos nas margens dos rios cobertos de mattos, nas florestas pouco espessas e todos os dias apparece nos bancos de areia dos rios para se dessedentar. Durante a estação das

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 679.

chuvas vive sempre acasalado; no resto do anno forma bandos em que ás vezes se contam mais de cem membros. Estes bandos misturam-se muitas vezes com os dos grous cinzentos e dos grous pantomimas que hybernam no Sudan; todavia nunca se ligam intimamente.

O grou pavonino marcha com o corpo levantado e a corôa da cabeça direita. De ordinario caminha lentamente; mas se é perseguido, corre com velocidade tal que o homem mal consegue apanhal-o. Antes de tomar vôo corre algum tempo com as azas abertas. Vôa lentamente, batendo as azas de vagar; estende muito o pescoço, lançando a corôa para traz. É voando, que o grou pavonino se apresenta em todo o seu esplendor; as suas duas côres principaes, branco e negro, apparecem então em todo o brilho. Quem uma vez tiver visto esta ave no ar, não poderá confundil-a com qualquer outra.

O grou pavonino é muito bello tambem a correr, sobre tudo quando o solo é coberto por um tapete de relva.

Quando se encontra por qualquer motivo excitado, o grou pavonino executa uma especie de dança muito singular. Em pé sobre um banco de areia dá saltos, ás vezes da altura de mais de um metro, abre um pouco as azas e deixa-se de novo cair sobre os pés, ora sobre um, ora sobre outro. Esta especie de dança é motivada ás vezes pela mais insignificante das razões; basta a chegada de um companheiro ao bando para produzil-a.

O grito d'esta especie é agudo e ouve-se a grandes distancias. O nome arabe da especie, *rhanouk*, traduz bem este grito e é considerado pelos naturalistas uma onomatopeia feliz.

O grou pavonino alimenta-se quasi exclusivamente de grãos; o tempo da maturação das messes é para elle o melhor do anno. Não regeita porém, os gommos, os rebentos, os fructos e ainda os insectos; excepcionalmente ingere alguns pequenos peixes.

O genero de vida diario do grou pavonino é extremamente regular. Ao erguer do sol abandona o logar em que dormiu, dirige-se para as *steppes*, onde se demora cerca de duas horas procurando alimentos, procura depois os bancos de areia que se encontram nos rios, ahi bebe, alisa a plumagem e diverte-se dançando. Por vezes, faz á tarde uma curta excursão. Em geral uma só refeição basta-lhe para o dia inteiro. De tarde os bandos dividem-se em pequenos grupos que se dirigem para os logares de repouso. Brehm diz ter visto nas margens do Nilo Azul que os grous pavoninos passam a noite sobre as arvores. «Guiado por alguns que vi passar, diz o naturalista allemão, entrei na floresta e passados alguns minutos ouvi os gritos do bando. Esses gritos eram muito fracos; d'ahi conclui que devia estar muito longe do logar da reunião. Tive de marchar ainda um bom quarto de legua antes de lá chegar. Com grande

surpreza, vi trinta ou quarenta d'estas aves empoleiradas em algumas arvores por todos os lados cercadas pela *steppe;* nenhuma estava em terra. Este espectaculo, que vi depois muitas outras vezes, fez-me crer que o grou pavonino nidifica nas arvores. Mas não pude fazer nenhuma observação sobre o seu modo de reproducção.» [1]

CAÇA

A caça ao grou pavonino apresenta graves difficuldades, porque nem mesmo nas florestas virgens, onde as outras aves são quasi amigas do homem, esta despe a sua habitual prudencia. Foge do cavalleiro, foge do homem que desce o rio em barco, e vê um perigo na mais innocente das apparições. Qualquer coisa nova é para o grou pavonino um motivo de terror. «Para nos approximarmos d'estes grous, diz Brehm, tivemos de constituir umas choças em terra; e mesmo assim por pouco tempo nos serviram. Desde que um ou dois individuos de um bando eram mortos, o bando inteiro abandonava a ilha para não voltar mais a ella.» [2] A caça é mais fructuosa quando é feita de embuscada nas visinhanças dos logares de repouso; todavia a embuscada na Africa tem inconvenientes gravissimos. Não só os animaes ferozes, leões e leopardos, que á noite vagueiam pela floresta constituem um perigo bem terrivel, mas a mesma floresta onde crescem plantas espinhosas se torna um enorme obstaculo, rasgando os vestidos e ferindo as carnes. Acrescente-se a tudo isto a circumstancia temerosa da existencia de um orvalho em extremo doentio, o *sereno,* e ter-se-ha feito idéa de quanto é perigoso e difficil de levar a cabo a caça de embuscada, aliás a mais productiva de todas.

CAPTIVEIRO

Ha muito que os indigenas do oeste d'Africa reduzem o grou pavonino ao captiveiro e o enviam para a Europa. «Meu irmão, diz Brehm,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 680.
[2] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 680.

viu em Lisboa grous pavoninos correndo pelas ruas n'um estado de meia liberdade; os que passavam atiravam-lhes pão. E estavam tão habituados a recebel-o que o pediam com insistencia.» [1]

É evidente que as affirmações contidas n'esta citação se referem a um tempo muito remoto.

Em captiveiro os grous pavoninos vivem em boa harmonia com as gallinhas e as pernaltas.

Nos jardins zoologicos attráem vivamente a attenção dos visitadores, porque se põem de ordinario a dançar logo que ouvem musica.

Segundo Brehm, os grous pavoninos que teem vindo á Europa são apanhados em novos. O mesmo auctor crê porém, que não seria difficil apanhar individuos adultos durante o tempo em que dormem.

Sob o nome de *ave real,* [2] Buffon descreve a especie de que acabamos de occupar-nos, nos termos seguintes:

«A ave real deve o seu nome á especie de corôa que um feixe de pennas ou antes de sedas lhe forma sobre a cabeça. Tem além d'isso o porte nobre, a figura notavel e uma altura de quatro pés, quando erecta. Formosas pennas de um negro plumbeo, com reflexos azulados, pendem-lhe ao longo do pescoço e abrem-se-lhe sobre as espaduas e as costas. As primeiras pennas da aza são negras, as outras de um ruivo trigueiro e as coberturas cortam em duas grandes placas brancas o fundo escuro do manto; uma pelle membranosa, branca sobre a região temporal e de um vivo encarnado junto ao bico, envolve-lhe a face e uma plumagem fina, negra e cerrada, como o velludo, cobre-lhe a região frontal; a poupa é composta de pennas filiformes, de côr isabel, achatadas e tecidas em espiral. Cada um d'estes fios é, em toda a extensão, eriçado de filetes de ponta negra e terminada por um pincel da mesma côr. A iris é de um branco puro e o bico é negro, assim como o são os pés e as pernas, que teem mais altura ainda que os do grou, com o qual a nossa ave tem muitas relações de conformação. Differe porém d'elle por grandes caracteres e separa-se tambem pela origem: é dos climas quen-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 681.

[2] Cuvier dá-lhe tambem o nome de *grou coroado.*

tes e os grous proveem dos climas frios; a plumagem d'estes é escura e a da ave real é a plumagem do meio-dia, d'esta zona ardente em que tudo é mais brilhante, mas tambem mais singular, em que as formas tomam muitas vezes desenvolvimento á custa das proporções, em que, embora tudo seja mais animado, tudo é menos gracioso que nas zonas temperadas.

«A Africa, e particularmente as terras de Gumbra, da costa do Ouro, de Juida, de Fida e de Cabo Verde, são as regiões que habita. Os viajantes referem que elle se vê frequentemente junto dos grandes cursos d'agua. Ahi pesca pequeninos peixes. Tambem se interna nos campos á busca de hervas e de grãos. Corre muito depressa, estendendo as azas e aproveitando o vento; a não ser assim, a sua marcha é lenta e realisa-se, por assim dizer, a passos contados.

«A ave real é docil e pacifica; não tem armas para offender e não tem mesmo para defeza e salvaguarda senão a altura, a rapidez da corrida e a velocidade do vôo, que é elevado, potente e sustentado. Receia menos o homem que os outros inimigos; parece mesmo approximar-se de nós com prazer e confiança. Affirma-se mesmo que em Cabo Verde estas aves são semi-domesticas e veem comer grãos aos pateos com as pintadas e outras aves de capoeira. Empoleiram-se ao ar livre para dormir, á maneira dos pavões cujo grito se diz que imitam. Esta circumstancia junta á analogia do pennacho sobre a cabeça fez-lhes dar o nome de *pavões marinhos,* por que as conhecem alguns naturalistas ou de *pavões de cauda curta* por que as conhecem outros.

«Recebemos uma ave real da Guiné, conservamol-a e alimentamol-a durante algum tempo n'um jardim. Dava bicadas nas hervas, particularmente nas leitugas e chicoreas; o fundo de alimentação, pelo menos da que melhor lhe pode convir aqui, é o arroz secco ou levemente cosido, lavado e bem escolhido, porque a ave regeita o que não é de boa qualidade ou fica sujo de pó. Entretanto parece que os insectos e os vermes entram tambem na sua alimentação, porque a vimos esgaravatar na terra lavrada de fresco, juntar vermes e apanhar pequenos insectos das folhas. Gosta muito de lavar-se; é preciso dar-lhe um pequeno vaso que não tenha grande profundidade e cuja agua seja de tempos a tempos renovada. Para consolal-a, deitam-se-lhe á agua alguns pequenos peixes vivos que come com prazer; nos mortos não toca. A voz da ave real assemelha-se muito á do grou; é um clangor muito parecido com os sons roucos de uma trombeta. Faz ouvir esta voz umas poucas de vezes seguidas quando precisa de comer e á tarde quando procura repousar. É tambem esta a expressão de inquietação e de tedio, porque se intedia quando a deixam só por muito tempo; gosta que se lhe façam visitas e quando alguem, depois de a ter visto, passeia indifferentemente sem tornar a olhar para

ella, segue a pessoa ou caminha ao lado d'ella; se alguma coisa a diverte e a obriga a ficar atraz, immediatamente apressa o passo e apanha a companhia que perdera. Na attitude de repouso, sustenta-se sobre um só pé, conserva o pescoço enrolado como uma serpentina e o corpo deprimido e como tremente sobre as altas pernas, em posição horisontal. Mas quando alguma coisa lhe causa espanto ou inquietação, alonga o pescoço, ergue a cabeça, toma um ar altivo, como se quizesse impôr-se pela attitude: todo o corpo parece então tomar uma posição quasi vertical. Marcha gravemente, a passos cadenciados; é então que se torna verdadeiramente bella e que o porte e a corôa lhe justificam verdadeiramente o nome de *ave real*. As altas pernas que lhe servem muito bem para a subida, prejudicam-a na descida. N'este caso precisa de auxiliar-se das azas.» [1]

Buffon referindo-se a um individuo que possuiu, diz que elle passou em Paris o inverno (1778) sem que o prejudicassem os rigores de um clima tão differente do seu. Para passar a noite escolhera uma sala de fogão; ao fim da tarde dirigia-se para ella e, se encontrava a porta fechada, batia até que lh'a abrissem.

Buffon diz: «As primeiras aves d'esta especie foram trazidas á Eurosa no seculo xv pelos portuguezes quando fizeram a descoberta da costa d'Africa.» [2]

OS SARY-EMAS

É este o nome vulgar brazileiro das aves que formam o genero *Dicholopus* e que tambem são conhecidas entre os francezes pelo nome de *cegonhas das serpentes*.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 46.
[2] Buffon, *Loc. cit.*

CARACTERES

São aves singulares que pelo porte e pela physionomia lembram muito o secretario. Teem o corpo alongado, o pescoço comprido, a cabeça muito volumosa, azas mediocres, sobreobtusas, sendo a quarta, quinta e sexta remiges as mais compridas, as pennas do braço longas, cobrindo em repouso toda a face superior da aza, o bico um pouco mais curto que a cabeça, fendido até abaixo dos olhos, mediocremente comprimido dos lados, recto na base, recurvo e gancheado na ponta, muito semelhante a um bico de ave de rapina, as pernas muito altas, nuas até muito acima da articulação tibio-tarsica, os dedos curtos, as unhas espessas, fortemente recurvas, ponteagudas, lembrando as garras das aves de rapina, as pennas da cabeça compridas, estreitas, ponteagudas, molles, as da fronte levantadas em poupa por traz da raiz do bico, as do ventre e do uropigio molles e pennugentas e as que cercam as fossas nasaes e o bordo boccal, sedosas.

Os orgãos internos d'estas aves são semelhantes aos dos grous e um pouco tambem aos dos francolins. A columna vertebral comprehende quatorze vertebras cervicaes, sete dorsaes, treze sagradas e sete caudaes; o esterno tem um appendice xiphoideo muito comprido e o bordo posterior chanfrado. A lingua tem approximadamente metade do comprimento da maxilla inferior; é achatada e lisa, tendo na ponta uma superficie cornea e fina. O esophago tem paredes espessas. O ventriculo succenturiado é pequeno e o estomago membranoso e muito dilatavel.

O SARY-EMA

Sobre esta especie unica repousa o genero que acabamos de descrever.

CARACTERES

O sary-ema é cinzento, sendo cada uma das suas pennas marcada por linhas onduladas em zig-zag, muito finas, alternativamente claras e escuras; na parte anterior do peito estas linhas não existem senão nas barbas. As pennas do baixo ventre não apresentam nenhum desenho.

Esta especie tem as pennas compridas do pescoço e da cabeça de um trigueiro escuro, as remiges trigueiras com as barbas internas raiadas de branco ao travez e as primarias brancas na ponta, as duas rectrizes medianas de um cinzento atrigueirado uniforme, as outras de um trigueiro escuro no meio e brancas na ponta e na raiz, os olhos amarellos claros, a linha naso-ocular côr de carne, o bico de um vermelho coral e os tarsos tambem vermelhos.

A femea tem as pennas da nuca mais curtas que as do macho e a plumagem de um cinzento amarellado.

Os individuos não adultos assemelham-se á femea.

Esta ave tem oitenta e cinco a oitenta e oito centimetros de comprimento; a extensão da aza é de trinta e oito centimetros e a da cauda de trinta e trez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O sary-ema pertence á America meridional. Encontra-se espalhada n'uma grande parte da America do Sul.

COSTUMES

Ao principe de Wied, a Burmeister e a Homeyer devemos o conhecimento do genero de vida e habitos do sary-ema. Assim, esta especie que por tanto tempo e para tantos auctores foi um verdadeiro enigma, é-nos hoje perfeitamente conhecida.

Segundo o principe de Wied, o sary-ema habita as grandes planicies e as colinas do Brazil, cujo solo é coberto de hervas alternando com alguns mattos.

Vive aos pares ou, depois da epocha dos amores, em familias de trez ou quatro membros; mas só é possivel vel-o nos logares em que se não encontram hervas que possam occultal-o. «A côr da plumagem, diz Burmeister, contribue muito para tornal-o invisivel. Ao mais leve ruido que ouve, acocora-se, não levanta a cabeça senão de tempos a tempos e corre rapidamente nos campos, sobretudo ao crepusculo da manhã; eu nunca conseguia vêl-o. Ás vezes o seu grito echoava muito perto de mim; mas quando avançava já não via mexer uma herva, quanto mais a ave.» [1]

O principe de Wied affirma que o sary-ema corre como o perú e Burmeister diz que um cavallo a galope não pode alcançal-o. Homeyer informa que, correndo, elle se inclina fortemente para diante e que então o tronco e a cauda ficam n'um plano horisontal. Ao mesmo tempo cerra as azas contra o tronco, sem as entreabrir. É raro ver de dia o sary-ema tranquillo; marcha incessantemente ou corre e não se abandona a *rêveries*, como o grou costuma fazer.

Ao principe de Wied contaram os brazileiros que se via ás vezes o sary-ema empoleirado nos mattos ou nas arvores, mas que ao menor perigo descia a terra e procurava salvar-se correndo, e não voando.

Homeyer observou que o sary-ema do jardim zoologico de Hamburgo passava a noite sobre uma arvore, mas que era pouco lesto no meio dos ramos e consumia de ordinario um longo tempo para attingir o seu logar habitual. Dobrava então os pés e o pescoço e passava a noite inteira como que enovelado.

Burmeister diz egualmente que o sary-ema se empoleira durante a noite sobre arvores pouco elevadas.

Tanto em liberdade como em captiveiro o sary-ema faz muitas vezes ouvir a voz, que é forte e echoante. Segundo Burmeister ella é rouca como o grito das aves de rapina; e o principe de Wied comparava-a aos latidos dos cães muito novos. Para gritar, o sary-ema sobe ordinariamente a algum logar elevado; quando está em terra, o grito que solta é menos forte e menos sustentado. «Se o sary-ema trepa a uma arvore, diz Burmeister, está dado o signal para que todas as pessoas nervosas se affastem; vae começar um concerto dos mais incommodos. A ave ergue-se, olha o ceu, depois do que, com uma voz forte e echoante, grita: *ha, hahahahi, hihi, hil, hil, hi, el.* Depois segue-se um pequeno intervallo de quatro a cinco segundos, a que succede um grito breve: *kak.* A cada

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 682.

syllaba que solta, a ave projecta a cabeça successivamente para diante e para traz, o que produz uma especie de balanço muito singular de toda a parte anterior do corpo. No fim, chama a cabeça completamente atraz e recomeça a segunda parte do seu grito. D'esta segunda vez, ao principio, lança os sons com mais força do que da primeira, mas vae pouco e pouco diminuindo de intensidade. Por vezes a ave grita assim, uma meia hora segura.» [1]

O sary-ema alimenta-se principalmente de insectos; destroe, além d'isso, um grande numero de serpentes, de lagartos e outros animaes semelhantes. Por isso é estimado pelos brazileiros e, segundo Brehm, ha uma lei que prohibe matal-o. Burmeister diz que elle come tambem bagas succulentas. Em captiveiro alimenta-se de carne, pão e insectos. Revela tambem instinctos de rapacidade. «Que um pardal ou um rato, diz Homeyer, se approximem do logar em que come e immediatamente corre sobre elles, apanha-os com notavel habilidade e, depois de os ter molhado bem na agua, come-os inteiros. Molha principalmente os animaes de dimensões um pouco grandes, como as ratazanas e os pardaes; os pequenos, como ratinhos, por exemplo, come-os muitas vezes sem aquelle trabalho previo.» [2]

Burmeister observou um sary-ema captivo que não comia senão pequenos fragmentos de carne e não tocava nos grandes; regeitava os intestinos das aves. Gostava porém de juntar ossos, que partia, talvez para apanhar vermes e larvas que contivessem ou para lhes comer a medulla.

Na quadra dos amores os machos d'esta especie entregam-se a combates violentos em honra das femeas. O principe de Wied foi testemunha presencial de um d'estes combates. «Era, diz este auctor, no mez de Fevereiro; as duas aves perseguiam-se no meio do nevoeiro da manhã e passaram tão perto de nós que as podemos vêr correndo com uma grande rapidez e com o bico largamente aberto.» [3]

Homeyer falla tambem do ardor bellicoso d'esta ave e descreve as attitudes de combate que ella toma. «O sary-ema em cio dá os saltos mais phantasticos, erriça as pennas do pescoço, incha como uma ave de rapina, abre a cauda ao saltar, abre ora uma aza, ora outra, sem duvida para manter-se em equilibrio. É assim, saltando e correndo, que ataca o adversario. O bico é a sua verdadeira arma; com uma bicada arranca as pennas do inimigo. Os combates que os sary-emas sustentam

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 683.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*
[3] Ibid.

entre si ou a outras aves não são nunca de longa duração, nem terminam nunca de um modo fatal.» [1]

O sary-ema nidifica sempre sobre uma arvore pouco elevada. O principe de Wied encontrou um ninho ao alcance da mão. Era feito de ramos seccos dispostos sem ordem atravez do ramo que o sustentava e encimados por uma camada de argilla ou de esterco de boi. Continha dois ovos brancos, do tamanho de um ovo de pavão, cobertos de alguns pontos espalhados de um ruivo fuliginoso.

Os individuos não adultos são cobertos de uma pennugem densa, amarello-ruiva, veinulada de trigueiro escuro. Conservam-se dentro do ninho até que os paes os ponham fóra.

CAÇA

O sary-ema é excessivamente prudente e desconfiado, o que torna difficillima a caça. Logo que descobre ou presente qualquer coisa de desacostumado, cala-se; alguns instantes depois faz-se ouvir de novo, mas já a uma distancia muito grande.

Na opinião auctorisada do principe de Wied, o melhor meio de caçar o sary-ema é perseguindo-o a cavallo, a trote, sem o perder de vista; corta-se-lhe a retirada para o lado dos mattos e, activando a perseguição, consegue-se fatigal-o. Então o caçador dirige-se para a ave, que não faz mais que descrever alguns pequenos circuitos, atira-lhe um laço ao pescoço ou faz-lhe fogo para a arvore em que por fim pousou depois de ter voado um instante. Ás vezes acocora-se no chão e é possivel apanhal-o á mão n'essas circumstancias.

CAPTIVEIRO

Os sary-emas são faceis de crear; é por isso que muitas vezes se apanham para os conservar nos pateos ou quintaes. No dizer de Bur-

[1] Ibid.

meister, dois dias bastam para virem comer á mão quando os chamam. Em captiveiro não os incommoda nada a agglomeração de gente. Burmeister viu uma vez, de manhã cedo, dois sary-emas que estavam a aquecer-se ao pé do fogo, sem se inquietarem de modo nenhum com o grande numero de homens e creanças que estavam á volta. Quando os enxotavam, soltavam um pequeno grito de descontentamento, e iam collocar-se precisamente na mesma posição do outro lado do fogo. Quando attingem a idade adulta, os sary-emas tornam-se entre as outras aves captivas verdadeiros dominadores, o que não impede que vivam em boa harmonia com ellas; é um dominio suave, porque não é contestado.

Passam a noite empoleirados sobre qualquer objecto elevado. Se se lhes concede liberdade, voam para muito longe, mas voltam sempre a casa; n'uma palavra, tornam-se verdadeiras aves domesticas.

USOS E PRODUCTOS

Os naturalistas e viajantes que conhecem esta ave, são unanimes em affirmar que ella possue uma carne excellente, tão branca e tão succulenta como a da gallinha.

Vamos transcrever, por extremamente interessantes as considerações feitas por Buffon ácerca da especie que acabamos de descrever. O illustre naturalista do seculo passado não conhecia, decerto, os costumes da especie, como nós hoje conhecemos, mas sabia bem quaes os seus caracteres morphologicos, e isso bastou para fazer sobre o assumpto reflexões por mais de um titulo curiosas.

«Vimos que a natureza, escreve o eminente escriptor, marchando sem sobresaltos, procede por continuidade nas suas obras e liga-as todas por uma série de relações constantes e de gradações successivas; preencheu pois com transições os intervallos em que nós pensamos fixar-lhe divisões e collocou productos intermediarios aos pontos de repouso, que só a fadiga do nosso espirito na contemplação das suas obras nos força

a admittir. Assim, encontramos entre as formas, mesmo as mais affastadas, relações que as approximam, de sorte que não ha distancias vazias, tudo se toca, tudo se alinha em série; só os nossos methodos e os nossos systemas são incoherentes quando n'elles pretendemos marcar á natureza secções ou limites que ella não tem. É por isso que os seres mais isolados nos nossos methodos são muitas vezes, na realidade, os que se ligam a outros por maior numero de relações. Taes são as especies sary-ema e secretario que nos methodos ornithologicos não podem formar senão um grupo á parte emquanto que no systema da natureza estas especies são mais aparentadas que nenhuma outra com diversas familias de que parecem constituir graos de afinidade. Essas duas especies teem caracteres que as approximam das aves de rapina.

«O sary-ema é uma bella ave que frequenta os pantanos e ahi se alimenta como a garça cuja grandeza excede: tem as pernas altas e nuas em baixo como as aves ribeirinhas e o bico curto e gancheado como as aves de rapina.

«Tem a cabeça alta sobre um pescoço comprido e sobre a raiz do bico uma pènna em forma de *aigrette*. Toda a sua plumagem, muito semelhante á do falcão, é cinzenta, ondeada de trigueiro; os olhos são brilhantes e côr de ouro e as palpebras guarnecidas de longas pestanas negras. Os pés são amarellados e dos dedos, que são todos reunidos perto da origem por uma porção de membrana, o do meio é muito mais comprido que os dois lateraes; d'estes o interno é o mais curto. As unhas são curtas e arredondadas. O pequeno dedo posterior é implantado tão alto que não pode apoiar-se no solo, e o calcanhar é espesso e redondo como o do avestruz. A voz d'esta ave é semelhante á da gallinha da India; é forte e adverte de longe os caçadores, que a procuram, porque a sua carne é tenra e delicada. A darmos credito a Pison, a maxima parte das aves que frequentam as margens dos rios nas regiões quentes da America não são inferiores na bondade da carne ás aves das montanhas. O mesmo auctor diz que se principiou a domesticar o sary-ema; pelos costumes assim como pela conformação o sary-ema, que se não encontra senão na America, parece ser o representante do secretario, que é uma ave grande do antigo continente.» [1]

---

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 47–48.

OS TROMBETEIROS

É este o nome vulgar dado no Brazil e em França ás aves que constituem o genero *Prophia*.

CARACTERES

Teem o corpo volumoso, o pescoço de comprimento medio, a cabeça mediocre, o bico curto, arqueado, de aresta dorsal convexa, de ponta gancheada, um pouco comprimido lateralmente, os tarsos compridos, os dedos curtos, o externo ligado ao medio por uma curta membrana palmar, as unhas gancheadas, muito agudas, as azas curtas, obtusas, sendo a quarta remige a mais comprida, a cauda curta, de pennas fracas, as pennas largas, as do pescoço e da cabeça aveludadas e as da parte inferior do corpo pennugentas.

O JACAMIN TROMBETEIRO

É este o nome popular dado na America do Sul á especie.

CARACTERES

Tem a cabeça, o pescoço, o alto das costas, as azas, a parte inferior do peito, o ventre e o uropigio negros, a prega das azas de um negro com reflexos azues ou verdes, as pennas da axilla de um trigueiro azeitonado nos individuos não adultos, de um cinzento plumbeo ou argentado nos adultos, a parte inferior do pescoço e superior do peito de

um azul d'aço com reflexos bronzeados, os olhos de um trigueiro ruivo, o bico de um branco esverdeado e os tarsos côr de carne.

Esta ave mede cicoenta e cinco centimetros de comprimento; a extensão da aza é de trinta centimetros e a da cauda de treze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O trombeteiro habita a America do Sul, ao norte do rio Amazonas. Ao sul d'este rio é substituido por uma especie visinha.

COSTUMES

As duas especies de trombeteiros não vivem senão nas florestas; ahi formam bandos numerosos que, segundo Schomburgk, chegam a ter mil ou dois mil individuos.

Emquanto não são perturbadas, estas aves caminham lentamente, com dignidade; entregam-se a differentes diversões e dão saltos muito comicos. Mas podem tambem correr com muita rapidez.

«Não teem um vôo muito extenso, diz Schomburgk; quando tentam atravessar um rio muito largo, muitos d'elles não conseguem attingir a margem opposta á de que partiram, cáem á agua e salvam-se a nado.» [1] O facto referido por Schomburgk explica o motivo por que a área de dispersão dos trombeteiros é tão perfeitamente limitada. O rio Amazonas constitue para elles um obstaculo insuperavel. Á vista de um caçador os trombeteiros fogem, mas nunca para muito longe de um só vôo; em pouco tempo descem a terra ou pousam sobre os ramos de arvores, onde é facil atirar-lhes.

Fazem ouvir a voz, principalmente quando se lhes faz medo. É ao principio um grito agudo e selvagem, ao qual succede um ruido surdo que a ave produz com o bico fechado, que se prolonga por um minuto e vae enfraquecendo como se se affastasse. Depois de um silencio de alguns minutos, os gritos recomeçam. Os indigenas pensam que o segundo ruido se produz no ventre. Para declarar absolutamente erronea esta assersão, basta observar os movimentos da caixa thoracica da ave ou dissecar-lhe os orgãos vocaes. «A trachea arteria, diz Poeppig, que na me-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

tade superior tem o diametro de uma penna de cysne, retráe-se ao entrar na caixa thoracica; está em continuação com dois saccos lateraes membranosos, hemisphericos. O da direita, mais volumoso, parece dividido em quatro compartimentos. Os movimentos da caixa thoracica fazem passar o ar para estes saccos, atravez de uma estreita abertura e é a passagem d'elle á entrada e talvez tambem á saida que produz este ruido singular.» [1]

O trombeteiro alimenta-se de fructos de differentes especies, de grãos e de insectos.

Os individuos não adultos preferem a tudo vermes e insectos.

O trombeteiro nidifica em terra: cava no solo uma ligeira depressão ao pé de uma arvore e ahi põe de ordinario dez ovos de um verde claro.

Os filhos abandonam o ninho logo que estão seccos e seguem os paes. Conservam-se ainda durante muitas semanas cobertos de uma pennugem muito cerrada, comprida e molle.

CAPTIVEIRO

A domesticação do trombeteiro é facil. Schomburgk diz: «Encontra-se em todos os estabelecimentos indigenas e completamente livre. Serve de guarda ás outras aves. Conhece as pessoas que tratam d'elle, obedece á voz do dono, segue-o como um cão, precede-o na marcha, salta em volta d'elle de um modo extremamente comico e manifesta uma viva alegria quando torna a vêl-o depois de uma longa ausencia. Tem ciumes dos outros animaes que o dono affaga tambem. É sensivel ás caricias e supporta que lhe façam cocegas na cabeça e no pescoço; parece mesmo reclamar estes affagos. Conveniente em relação ás pessoas que são relação da casa, tem aversão pelos estranhos e odio mesmo por alguns individuos. Exerce dominio não só sobre outras aves, mas ainda sobre os cães e os gatos; marcha corajosamente contra elles, provavelmente para affastal-os do grupo d'aves que vigia e sobre o qual reina.» [2]

Um trombeteiro do jardim de acclimação de Paris conduz um bando de gallinhas como se fosse o chefe. Outros factos analogos teem sido observados. Ha mesmo trombeteiros que, á maneira dos grous, guardam os carneiros nas pastagens. Na Guiana ha dezenas de trombeteiros que

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 685.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 686.

vagueiam livremente pelas ruas das cidades, voltando sempre a casa, por muito longe que estejam d'ella.

No dizer de Schomburgk, os trombeteiros reproduzem-se algumas vezes em captiveiro.

AS ANHIMAS

Por este nome, que é o vulgar, designamos as aves que constituem o genero *Palamodea,* ou *kamichis* dos francezes.

CARACTERES

Teem as pennas da cabeça e do pescoço curtas e aveludadas, a linha naso-ocular coberta de pennas e a fronte encimada por um appendice corneo de uma extensão approximada de quatorze a dezesete centimetros e adherente só á pelle.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves pertencem exclusivamente á America meridional.

COSTUMES

Encontram-se nos grandes pantanos em pequenos bandos ou em casaes na quadra dos amores.

Marcham com rapidez e vôam de um modo que recorda o das grandes aves de rapina.

Alimentam-se principalmente de substancias vegetaes; mas parece que não desdenham os insectos, os reptis e os pequenos peixes.

Fazem o ninho no interior dos pantanos e ahi depositam dois ovos de uma tinta uniforme.

CAPTIVEIRO

Habituam-se rapidamente ao captiveiro e exercem um certo dominio sobre as aves domesticas. Nas quintas americanas são vulgares, mas na Europa são muito raras.

USOS E PRODUCTOS

O appendice corneo d'estas aves passa entre os indigenas por possuir maravilhosas virtudes medicinaes. Constitue por isso em muitas localidades do interior um artigo importante de commercio.

A ANHIMA UNICORNE

Conservamos a esta especie o nome popular por que é conhecida no Brazil.

CARACTERES

Tem a plumagem molle do alto da cabeça esbranquiçada, sendo cada penna anegrada na ponta, as pennas das faces, da garganta, do pescoço, das costas, do peito, das azas, da cauda, de um trigueiro escuro, as da axilla e as grandes coberturas das azas com reflexos metallicos esverdeados, as pequenas coberturas de um amarello argiloso na base, as pennas da parte inferior do pescoço e superior do peito de um cinzento argenteo claro, largamente bordadas de negro, as do ventre e do uropigio de um branco puro, os olhos côr de laranja, o bico trigueiro anegrado

com a ponta esbranquiçada, o appendice corneo de um cinzento muito claro e os tarsos côr de ardosia.

Esta ave mede oitenta e dois centimetros de comprimento e dois metros e quatorze centimetros de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e oito centimetros e a da cauda de trinta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A anhima unicorne encontra-se nas florestas do centro do Brazil, da Guiana e da Colombia.

COSTUMES

O principe de Wied escreve: «A anhima é uma grande e bella ave, um dos mais soberbos ornamentos das florestas virgens do Brazil. Não a vi senão quando, dirigindo-me para o norte, cheguei ao rio Belmonte, sob o decimo sexto grao de latitude austral. Ahi é commum. Não vive senão no interior dos sertões, longe das habitações humanas. Nunca a encontrei, como Sonini, nos logares descobertos; só pude observal-a nas grandes florestas virgens á beira dos cursos d'agua. Ahi ouvimos-lhe muitas vezes a voz forte e singular que se assemelha um pouco á do nosso pombo trocaz, mas que é muito mais echoante e acompanhada de algumas notas gutturaes particulares. Por vezes vimos as anhimas descer dos bancos de areia e entrar corajosamente na agua. Se nos approximavamos, levantavam vôo e pela largura das azas, pelos movimentos e pelas côres lembravam os urubus. Pousavam sempre sobre o cimo elevado de alguma arvore copada; ouviamos-lhes os gritos, sem nos ser possivel vêl-as. No tempo dos amores encontram-se as anhimas aos pares; no resto do anno vivem em pequenos bandos de quatro, cinco ou seis individuos. Procuram alimentos nos bancos de areia dos rios ou nos dos pantanos, tão communs n'estas regiões desprovidas de arvores. Parece que se alimentam principalmente de substancias vegetaes; pelo menos, no estomago de cinco ou seis individuos que examinei não vi senão folhas de uma graminea e de uma planta de pantano de folhas largas.

«Encontra-se o ninho d'estas aves no solo, nos pantanos, não longe dos cursos d'agua. Esse ninho é formado de ramusculos e contém, no dizer dos botocudos, dois grandes ovos brancos. Os filhos logo depois de nascidos encontram-se em situação de correr.

«Marcgrave considera erroneamente a anhima unicorne como uma ave de rapina. De resto, a descripção que dá é boa; nota bem o grito pelas syllabas *vihn*. Diz tambem que os casaes, uma vez formados, são indissoluveis. Os caçadores brazileiros nada me disseram a este respeito.» [1]

CAPTIVEIRO

A anhima unicorne é muito docil em captiveiro; pode conservar-se na companhia de gallinhas sem que procure fazer-lhes mal.

No dizer de Brehm, a anhima do jardim zoologico de Londres era muito docil em presença do homem, mas collocava-se na defensiva mal via um cão e fazia-o mesmo fugir.

USOS E PRODUCTOS

As remiges da anhima unicorne servem para pennas de escrever; das rectrizes fazem os selvagens ponteiras para cachimbos.

A carne d'esta ave não é boa; comtudo os botocudos gostam d'ella. «Os portuguezes, diz o principe de Wied, não a comem.» [2]

A proposito da ave que vimos de descrever pelas proprias palavras do principe de Wied, o melhor dos seus observadores, diz Buffon o seguinte:

«Não é passeiando nos campos cultivados, nem mesmo percorrendo todas as terras do dominio do homem, que pode conhecer-se o grande effeito das variedades naturaes. É passando das areias ardentes da zona torrida aos gelos dos polos, é comparando os desertos com os desertos, é descendo do vertice das montanhas ao fundo dos mares que melhor

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 688.
[2] Ibid.

julgaremos e melhor admiraremos a natureza. Com effeito, sob o ponto de vista dos seus sublimes contrastes e das suas magestosas opposições, a natureza parece maior quando se apresenta tal qual é. Nós pintamos os desertos aridos da Arabia Petrea, essas solidões nuas em que o homem nunca respirou á sombra, em que a terra sem verdura não offerece uma unica substancia aos animaes, ás aves, aos insectos, em que tudo parece morto, porque nada pode nascer, em que, finalmente, o elemento necessario ao desenvolvimento dos seres vivos não apparece nem sob a forma de regatos, nem de chuvas fecundantes, nem mesmo de um simples orvalho humedecendo a terra. Opponhamos este quadro de seccura absoluta n'uma terra antiquissima ao das vastas planicies inundadas do novo continente e n'estas veremos em excesso o que n'aquella era defeito: rios de uma largura immensa, taes como o Amazonas e o Prata, rolando em vagas espumantes e espraiando-se em plena liberdade, parecem ameaçar a terra com uma inundação e fazer esforços por occupal-a toda. Aguas estagnadas, em deposito perto ou longe d'esses cursos caudalosos, cobrem o lodo que elles deixaram formado; e esses vastos pantanos, exalando vapores fetidos, communicariam ao ar a infecção da terra, se em pouco tempo não descessem em chuvas precipitadas pelas tempestades e dispersas pelos ventos. E essas plagas alternativamente seccas e inundadas, em que terra e agua parecem disputar-se dominios illimitados, e estes silvados de mangles lançados nos confins indecisos dos dois elementos, são povoados apenas por animaes immundos que pullulam n'estas especies de canos de esgoto da natureza, em que tudo reproduz a imagem das dijecções monstruosas do antigo enxurro. Enormes serpentes traçam sulcos largos na terra lamacenta; crocodillos, lagartos, mil reptis de pés largos dão ao lodo um aspecto petreo; milhões de insectos dilatados pelo calor humido levantam a vasa; e todo este povo impuro rastejando pelo lodo ou voejando pelo ar que mais obscurece ainda, toda esta *vermine* que formiga na terra attráe cohortes numerosas de aves de rapina cujos gritos confusos misturados aos gritos dos reptis, perturbando o silencio d'estes medonhos desertos, parecem juntar o medo ao horror para affastar o homem e impedir a entrada aos outros seres sensiveis. Terras, de resto, impraticaveis, informes ainda, que ao homem não serviriam senão para recordar-lhe a idéa d'esses tempos visinhos do primeiro cahos em que os elementos não estavam separados, em que terra e agua formavam apenas uma só massa commum, e em que as especies vivas não haviam encontrado ainda o logar que lhes pertencia nos differentes districtos da natureza.

«No meio d'estes sons discordantes de aves e de reptis ruidosos, eleva-se de tempos a tempos uma grande voz que domina todas as outras e cujo echo as aguas repetem ao longe: é a voz da anhima unicorne,

grande ave negra muito notavel pela força do seu grito e pela das suas armas. Tem em cada aza dois enormes esporões e sobre a cabeça um appendice corneo ponteagudo de trez ou quatro pollegadas de comprimento sobre duas ou trez linhas de diametro na base; este appendice, implantado sobre a parte superior da fronte, eleva-se direito e termina n'uma ponta aguda um pouco curvada para diante, sendo na base revestido por um forro semelhante ao tubo de uma penna. Fallaremos dos esporões que apresentam nas espaduas certas aves; a anhima é de todas a mais bem dotada, porque, independentemente do appendice corneo da cabeça, tem em cada aza dois esporões que ficam dirigidos para diante quando as azas estão dobradas. Estes esporões são apophyses do osso do metacarpo e sáem da parte anterior das duas extremidades d'este osso. O esporão superior é o maior, é triangular e tem duas pollegadas de comprimento e nove linhas de largura na base, sendo um pouco curvo e terminando em ponta; é revestido tambem de um estojo de uma substancia egual á que guarnece o do appendice corneo da cabeça. A apophyse inferior do metacarpo, que fórma o segundo esporão, não tem senão quatro linhas de comprimento e outras tantas de largura na base; é forrado como o outro.

«Com este apparelho de armas em extremo offensivas e que a tornariam formidavel no combate, a anhima não attaca as outras aves e não persegue senão os reptis; tem mesmo costumes brandos e um natural muito sensivel, porque macho e femea conservam-se sempre juntos. Fieis até á morte, o amor que os une parece sobreviver á perda que um d'elles soffre com o desapparecimento do outro; o que fica, erra, gemendo sem cessar, e consome-se perto dos logares em que perdeu o companheiro.

«Estas affeições tocantes formam n'esta ave com a sua vida de rapina, o mesmo contraste em qualidades moraes que o que se encontra na estructura physica. A anhima vive de rapina e comtudo o seu bico é o de uma ave granivora; tem esporões e um corno, e no entanto a sua cabeça essemelha-se á de um gallinaceo; tem as pernas curtas, mas as azas e a cauda muito compridas; a parte superior do bico excede a inferior e recurva-se um pouco na ponta; a cabeça é guarnecida de pequeninas pennas pennugentas, erectas e como frisadas, com mistura de branco e negro; esta mesma plumagem frisada cobre o alto do pescoço, cuja parte inferior é revestida de pennas mais largas, mais abundantes, negras nos bordos e cinzentas dentro. Todo o manto é trigueiro escuro com reflexos esverdeados e algumas vezes com manchas brancas; as espaduas são marcadas de ruivo, côr esta que se estende sobre o bordo das azas, que são muito amplas e attingem quasi a extremidade da cauda, que tem nove pollegadas de comprimento. O bico, de duas pollegadas de comprimento, tem oito linhas de largura e uma espessura de dez na base. O pé, junto

a uma pequena parte nua da perna, tem de altura sete pollegadas e meia, e é coberto de uma pelle aspera e negra, cujas escamas são fortemente comprimidas sobre os dedos, que são muito compridos: o do meio, comprehendida a unha, tem cinco pollegadas. As unhas são semigancheadas e inferiormente cavadas em gotteira; a posterior é afilada, quasi recta e muito comprida, como a da cotovia. A grandeza total da ave é de trez pés. Não podemos verificar o que diz Marcgrave da differença consideravel de grandeza que indica entre o macho e a femea; differentes exemplares que vimos, pareceram-nos do tamanho da gallinha da India.

«Willughby observa com razão que a anhima unicorne é a especie unica do seu genero. [1] Ella é, com effeito, formada de partes não homologas, e a natureza deu-lhe attributos extraordinarios; o corno sobre a cabeça basta só por si para fazer d'ella uma especie isolada e mesmo um phenomeno no grupo inteiro das aves. É pois sem fundamento que Barrére fez d'ella uma aguia; não tem d'esta especie nem o bico, nem a cabeça, nem os pés. Pison diz motivadamente que a anhima é uma ave semiaquatica. Acrescenta que ella construe o ninho em forma de forno ao pé de uma arvore, que ella caminha com o pescoço direito, a cabeça alta, e que frequenta as florestas. Entretanto alguns viajantes tem-nos informado que ella se encontra mais frequentemente nas savanas.» [2]

A ANHIMA CHAIA

Mao grado as affirmações de Buffon, que, escudados em auctoridades modernas, corrigimos na ultima nota, o genero *anhima* comprehende, além da especie precedentemente descripta, uma outra, a que vamos estudar e que designamos pelo nome vulgar brazileiro.

1 Esta affirmação não é exacta. Ha, conhecida, uma outra especie ainda.
2 Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 51–55.

CARACTERES

A anhima chaia tem o alto da cabeça e a poupa cinzentos, as faces, a garganta, o alto do pescoço brancos, o manto de um trigueiro accentuado, a nuca e a parte anterior do peito de um cinzento escuro, os bordos das azas, o ventre e o uropigio esbranquiçados, os olhos amarellos, a linha naso-ocular e a macula nua circum-ocular de um vermelho côr de carne, o bico negro e os tarsos de um vermelho de musculo.

Esta ave mede trinta e oito centimetros de comprimento; a extensão da aza é de cincoenta e trez centimetros e a da cauda de vinte e dois.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A anhima chaia habita o sudeste do Brazil e os Estados do Prata.

COSTUMES

Esta especie vive nas grandes lagoas do interior das terras assim como á beira dos cursos d'agua, ora solitaria, ora aos pares, ora em bandos numerosos. Á beira dos cursos d'agua encontra-se só nos logares em que a margem é pouco elevada, a agua pouco profunda e a corrente pouco rapida. Vae muitas vezes á agua, mas não sabe nadar.

Em terra, onde se conserva de ordinario, marcha magestosamente, com o corpo horisontal e as pernas um pouco desviadas. O vôo é leve e facil; a ave eleva-se tão alto na atmosphera, descrevendo circulos, que chega a ponto de não poder ser vista. O seu grito é forte e agudo. Segundo Brehm, o do macho pode notar-se por *tschaia* e o da femea por *tschaiali*. Macho e femea fazem ouvir este grito muitas vezes, tanto de noite como de dia, respondendo um ao outro.

O regime alimentar da anhima chaia parece ser mixto. Burmeister

diz n'uma passagem que ella não come senão plantas aquaticas e os seus fructos; n'uma outra passagem porém, affirma que ella se alimenta de pequenos peixes e de vermes e que em captiveiro se sustenta com os restos da nossa alimentação. Segundo os antigos, os alimentos d'esta especie consistiriam em substancias vegetaes, principalmente hervas.

No dizer de Azara, a anhima chaia vive monogamicamente; macho e femea conservam um ao outro uma grande fidelidade.

A especie, ao que diz Burmeister, nidifica nos pantanos, entre ôs cannaviaes. A femea produz de cada vez dois ovos, alongados, brancos e rugosos, mais pequenos que os de pato. Os filhos são cobertos por uma pennugem sedosa e principiam a correr logo depois de nascidos.

CAPTIVEIRO

Apanhada em nova, a anhima chaia domestica-se e habitua-se de tal modo ao homem que é possivel conceder-lhe uma grande liberdade. Conhece o dono e toda a familia d'este; deixa-se acariciar por todas as pessoas com que está familiarisada.

UTILIDADE

No dizer de alguns viajantes, a anhima chaia representa o papel de pastor em Carthagena, porque defende com extrema coragem as aves confiadas á sua guarda.

OS FRANCOLINS

As qualidades que caracterisam os francolins são: um corpo muito comprimido lateralmente, um pescoço de comprimento medio, uma cabeça pequena, um bico de forma variavel, comprimido dos lados, raras vezes mais comprido que a cabeça, tarsos elevados, dedos, em numero de quatro, alongados, pousando o posterior no solo, azas curtas e arredondadas não attingindo, em repouso, a extremidade da cauda, que é arredondada ou conica, mediocre, formada de doze rectrizes, finalmente uma plumagem espessa e uma pennugem abundante e curta.

Os orgãos internos d'estas aves apresentam algumas particularidades. Os francolins teem um craneo abobadado, um buraco occipital grande, um scepto interorbitario perfurado, o osso lacrimal de dimensões medias, n'uma palavra, a cabeça conformada como a dos grous. A columna vertebral comprehende treze vertebras cervicaes, alongadas, dez dorsaes não soldadas, e oito caudaes muito pequenas, sendo a ultima, principalmente, curtissima. O esterno é muito comprido, estreito e de appendice xiphoideo bem desenvolvido; atraz apresenta de cada lado uma longa apophyse estreita, limitando uma chanfradura membranosa profunda, abrindo-se em angulo agudo. Quasi todos os ossos teem medulla. A lingua é comprida e ponteaguda; o esophago é largo e dobrado. O ventriculo succenturiado tem uma forma alongada e o papo é forte, musculoso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os francolins constituem uma vastissima familia, cujos membros se encontram espalhados por toda a superficie do globo.

COSTUMES

Todos os francolins habitam locaes humidos e pantanosos; alguns vivem mesmo em poças e lagos cobertos de juncos e cannas. Outros ha

que se encontram nos campos e alguns nas florestas. Passam uma vida occulta, mostram-se o menos possivel e não se decidem a levantar vôo senão quando se sentem perseguidos muito de perto; mas sabem maravilhosamente esconder-se no meio das plantas.

Todos marcham e correm muito bem; alguns nadam com facilidade. Mas são de todas as pernaltas ou ribeirinhas as menos bem dotadas em relação ao vôo.

Teem uma voz muito singular, que fazem principalmente ouvir de manhã e á noite, muitas vezes por longo tempo e sem interrupção.

Os orgãos sensoriaes são nos francolins muito desenvolvidos; e as suas faculdades intellectuaes attingem um elevado grao de perfeição, como se pode ver nos individuos em captiveiro.

Poucos são sociaveis; entretanto, passada a epocha do cio, alguns reunem-se em pequenos bandos n'uns certos logares em que se demoram muito tempo e d'onde partem juntos. Não se inquietam com os outros animaes.

«O regime alimentar dos francolins, diz Brehm, é tanto animal como vegetal. Comem grãos, mas comem tambem (e é esta provavelmente em certas estações a sua alimentação exclusiva) insectos, larvas, molluscos, vermes, ovos e mesmo aves recemnascidas. As grandes especies são verdadeiras aves de rapina que dão caça aos pequenos vertebrados.» [1]

Nidificam á beira e mesmo á superficie da agua entre as hervas e os juncos. O ninho é bem construido e impermeavel á agua. A postura realisa-se na primavera e é, conforme as especies, de trez a dez ou mesmo doze ovos, cobertos de pontos e manchas escuras sobre um fundo desmaiado.

Macho e femea chocam alternadamente. Os filhos nascem cobertos de pennugem e abandonam immediatamente o ninho; é por isso que se torna difficil observal-os. Sabe-se comtudo que elles se tornam muito cedo independentes. Os paes teem ás vezes duas ninhadas durante o estio.

CAÇA

A perseguição aos francolins não é regular. Todavia dá-se-lhe em toda a parte caça; para a fazer é absolutamente indispensavel o auxilio de um bom cão.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.°, pag. 690.

CAPTIVEIRO

Os francolins são interessantes e graciosos em captiveiro. Mas para que prosperem, é necessario conceder-lhes um logar espaçoso e ter por elles um grande cuidado.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'estas aves passa por ser extremamente saborosa.

OS FRANCOLINS-GALLINHOLAS

Conservamos ás aves do genero *Rhynchæa* o nome vulgar por que na França são conhecidas e que indica a mistura de caracteres pertencentes a aves realmente diversissimas, como são os francolins e as gallinholas.

CARACTERES

Estas aves teem o bico mais comprido que a cabeça, recto atraz, inclinado adiante, comprimido aos lados, de mandibulas quasi eguaes, os tarsos de comprimento medio, os dedos relativamente curtos, completamente separados, o posterior inserido um pouco mais acima que os outros e pequeno, as azas largas, obtusas, sendo a terceira remige a mais comprida, uma cauda arredondada, formada de doze rectrizes, a plumagem, finalmente, muito rica.

O macho (facto curioso) é mais pequeno e tem côres mais baças que as da femea. «Por isso, diz Brehm, se tem muitas vezes descripto um sexo por outro.» [1]

O FRANCOLIM-GALLINHOLA DO CABO

Procuramos a descripção d'esta especie em Brehm que ácerca d'ella diz: «Durante a minha estada na Africa pude eu mesmo observal-a.»

CARACTERES

O macho tem as costas anegradas, uma linha que passa pelo meio da cabeça, uma outra que passa acima dos olhos e uma terceira que corre sobre as escapulares, amarelladas, a face superior das azas veinulada de negro sobre um fundo trigueiro, a parte anterior do pescoço e a parte superior do peito veinuladas de cinzento escuro e de branco, o resto das partes inferiores branco, as remiges e as rectrizes marcadas de manchas de um amarello doirado, em fórma de olho, e de manchas transversaes negras.

A femea tem as costas trigueiras escuras, transversalmente raiadas de verde-negro, a cabeça trigueira com reflexos esverdeados, a linha sobre-ocular de um branco amarellado, a linha que atravessa o meio da cabeça, amarella, o pescoço côr de canella, a parte anterior do peito trigueira escura, a face inferior do corpo e uma linha que vae do pescoço á axilla brancas, as remiges e as rectrizes veinuladas de verde e negro e marcadas de manchas de um amarello dourado, as coberturas das azas esverdeadas e finamente raiadas de negro, os olhos castanhos, o bico vermelho na ponta, verde escuro na raiz e os tarsos de um verde claro.

O macho mede vinte e cinco centimetros de comprimento e a femea vinte e oito; a envergadura d'aquelle é de quarenta e cinco centimetros,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 681.

a d'este de cincoenta. A extensão da aza é de quatorze centimetros e a da cauda de cinco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie de que nos estamos occupando habita uma grande parte da Africa; encontra-se no Baixo-Egypto, principalmente á beira do lago Mensaleh. Apparecem tambem individuos solitarios no Sudan. Alguns auctores assignalam ainda a presença d'esta ave no Senegal, em Moçambique e em Madagascar. Brehm julga-se auctorisado a affirmar que ella não é emigrante, mas apenas erratica.

COSTUMES

O francolim-gallinhola do Cabo habita os pantanos e os campos humidos. Na primavera vive em casaes e mais tarde em pequenos bandos de quatro a seis individuos.

As maneiras d'esta ave lembram um pouco as das gallinholas e approximam-se muito das dos francolins. Occulta-se o mais que pode no meio das plantas e raras vezes apparece n'um logar descoberto; se precisa de atravessar um espaço desnudado, fal-o sempre com a maxima rapidez.

Corre com muita velocidade, quer o solo seja duro, quer lamacento. Vôa mal, de um modo vacillante, incerto, e por pouco tempo. Não pode pois comparar-se á gallinhola, sob o ponto de vista do vôo; sob este ponto de vista, o proprio frango d'agua parece mais bem dotado.

A voz d'esta ave consiste n'um grito agudo e dissyllabico que se pode notar por *maeki, maeki*.

Sobre a reproducção da especie encontramos apenas na obra de Brehm as seguintes indicações: «No oviducto de duas femeas que matei, uma a 8 e outra a 12 de Maio, encontrei dois ovos.» [1]

---

[1] *Obr. cit.*, vol. 4.°, pg. 691.

OS FRANCOLINS PROPRIAMENTE DITOS

Os francolins propriamente ditos teem o bico mais comprido que a cabeça, recto ou levemente recurvo, comprimido dos lados, os tarsos muito compridos, as azas curtas, de remiges molles, obtusas, sendo a terceira e a quarta as mais compridas, a cauda muito curta, occulta debaixo das sobre e sob-caudaes, estreita e formada de doze rectrizes fracas, arqueadas, arredondadas na extremidade, uma plumagem muito abundante, impenetravel á agua.

O macho é maior que a femea.

A plumagem dos individuos novos differe da dos adultos.

O FRANGO D'AGUA

Esta especie, *Rallus aquaticus,* é conhecida ainda no Brazil pelo nome de *fura matto.*

CARACTERES

O macho adulto é, no dizer de muitos naturalistas, uma das mais bellas aves ribeirinhas ou pernaltas.

Tem a parte superior do corpo de um ruivo azeitonado, manchado de negro no centro das pennas, os lados da cabeça e a parte inferior do corpo de um cinzento azulado, os lados do tronco raiados de branco e de negro, o ventre e o uropigio de um ruivo fuliginoso cambiando para amarello, as remiges de um trigueiro escuro luzidio, as rectrizes negras, bordadas de trigueiro azeitonado, os olhos vermelhos claros, o bico de um vermelho vivo com a aresta trigueira, e os tarsos de um verde atrigueirado.

Esta ave mede trinta centimetros de comprimento e quarenta e um de envergadura; o comprimento da aza é de doze centimetros e o da cauda de seis.

A femea é mais pequena que o macho, mas tem a mesma plumagem que elle.

Os individuos não adultos teem a parte inferior do corpo de um ruivo amarellado, coberto de maculas anegradas e atrigueiradas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O norte e o centro da Europa, assim como o centro da Asia, até Aor, são a patria do frango d'agua. Nas suas emigrações esta ave chega até ao meio-dia da Europa e ao norte d'Africa; mas já no Egypto é muito raro. É possivel comtudo, diz Buffon, que ahi se encontre mais vezes do que se crê, porque, mesmo na Allemanha, onde vive por toda a parte, é uma ave quasi desconhecida. Nada pode dizer-se de positivo ácerca das suas emigrações. Muitas vezes ainda se encontra de inverno na Allemanha; o que é certo é que em Março e em Novembro se encontra em logares que de ordinario evita. Apparece regularmente na Hespanha em meiado de Outubro e muitas vezes em bandos numerosos. Na Grecia, pelo que affirma Von der Mühle, é muito commum a partir do mez de Setembro, não só nos pantanos, mas ainda nos logares seccos, encontrando-se então na companhia das codornizes; Lindermayer pretende que elle é n'esta região sedentario, o que explicaria a sua prematura apparição ahi.

Em Outubro é vulgar em Portugal.

COSTUMES

«É muito singular, diz Brehm, que uma ave que vôa tão mal como o frango d'agua, se encontre regularmente nas ilhas isoladas dos mares do Norte, em algumas das quaes vive solitaria. Ahi, durante a estação má, retira-se para a visinhança das fontes quentes, onde passa uma vida miseravel. As suas emigrações fazem-se geralmente a pé e segundo a direcção dos rios.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 692.

*

Naumann diz: «O frango d'agua habita os pantanos em que o homem não gosta de aventurar-se, os logares desertos e humidos em que a agua dos pantanos se occulta sob um espesso tapete de plantas intermeiadas de mattos, as poças cobertas de juncos e de cannas na proximidade das florestas ou mesmo n'ellas, os olmeiros ou salgueiraes intermeiados de juncos e hervas altas, cortados por canaes, poças ou pantanos.» [1]

O frango d'agua foge sempre das poças de pantanos descobertos. Durante as emigrações procura sempre logares em que possa occultar-se; por isso a cada passo se abate nos bosques e florestas.

O frango d'agua é uma ave mais nocturna que diurna: é ao crepusculo que elle se torna mais activo. Consagra uma parte do dia ao repouso, ás vezes mesmo ao somno. Quando está tranquillo, conserva o corpo horisontal, o pescoço encolhido e a cauda levantada. Se dá conta de qualquer cousa desacostumada, ergue um pouco o pescoço, dirige a ponta das azas para cima do uropigio e agita muitas vezes a cauda. Quando vagueia, deixa pender o pescoço e a cabeça, dando passos largos e rapidos. Quando corre, desapparece ao observador n'um abrir e fechar d'olhos. «Marcha, diz Naumann, rapida e graciosamente. Corre com velocidade, salva todos os obstaculos por baixo dos quaes não pode passar, caminha sobre a lama, ainda a menos consistente, sobre as folhas fluctuantes, como sobre os ramos caídos em terra, encontra passagem pelo meio das plantas aquaticas as mais entrelaçadas, as mais densas. O corpo fino favorece-o muito n'isso: passa entre dois caules de hervas sem lhes tocar, e não é possivel reconhecer pela agitação das hervas a direcção que tomou fugindo. Quando casualmente alguem o surprehende, pensa vêr antes um rato do que uma ave; de resto, mal é surprehendido, desapparece. Mas se chegamos sem ruido ao logar em que repousa e nos conservamos largo tempo immoveis, teremos o prazer de observar de perto os seus movimentos silenciosos. Sei de casos em que esta ave inoffensiva tem exercido todas as suas occupações a alguns passos do observador immovel, quer por não o vêr, quer por confundil-o com algum objecto inanimado. O frango d'agua toma então as posturas mais graciosas e executa os mais elegantes movimentos. Se suspeita algum perigo, distende-se, agita vivamente a cauda e dispõe-se a desapparecer no meio das hervas. Nada facilmente e com graça: aventura-se nos pantanos até aos logares mais profundos em que não pode encontrar pé, mas evita sempre atravessar superficies extensas e inteiramente descobertas. Se n'esta occasião o surprehendem, foge, metade voando, metade correndo

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

pela superficie da agua e penetra no bosque mais proximo; se é perseguido de perto, procura salvar-se mergulhando.» [1]

O vôo do frango d'agua ou fura matto é deselegante e custoso. Esta ave nunca se eleva muito alto, nem vae até muito longe sem descançar. Para voar, abre muito as azas, executa movimentos rapidos, como vibrantes. Parece então um morcego. No estio não ergue vôo senão em caso de perigo imminente, indo então pousar n'uma arvore ou no meio dos campos.

O grito de reclamo ordinario d'esta ave, que se ouve principalmente de manhã e á tarde, consiste n'um assobio muito forte e semelhante ao ruido que se produz agitando rapidamente no ar uma regoa. Quando vôa, sobretudo na epocha das emigrações, faz ouvir um grito muito agudo, mas não desagradavel, que pode notar-se por *kriok* ou *krip*.

Sob o ponto de vista da intelligencia, o frango d'agua não é, entre as especies da familia, das mais bem dotadas. Mas tambem não pode dizer-se que a este respeito seja inteiramente desherdada. Naumann affirma que ella emprega muita astucia para escapar á vista dos inimigos, sobretudo do homem. Outros auctores dizem que o frango d'agua, desde que vê qualquer coisa não costumada, como que perde todas as faculdades e se torna estupido. Brehm, pae, diz: «Um dos meus amigos caçava n'um pequeno juncal, quando viu um frango d'agua que procurava escapar-se, correndo. Atirou sobre elle, mas falhou pontaria. O frango d'agua tomou vôo e foi abater-se sobre um campo, a pequena distancia. O caçador correu-lhe no encalço e apanhou-o á mão sem difficuldade. Empalhei-o mais tarde; não tinha o mais leve ferimento. Trez outros frangos d'agua, que figuram tambem na minha collecção, foram egualmente apanhados á mão. Esta ave que vive sempre occulta, parece esquecer que tem azas quando é surprehendida pelo homem n'um logar descoberto. Poderia as mais das vezes escapar ao homem que a persegue, mas perde-se, incerta sobre o momento em que deve fugir.» [2]

O frango d'agua inquieta-se pouco com os congéneres; é uma ave das menos sociaveis e que nem a viajar se aggremia. Em liberdade o frango d'agua alimenta-se principalmente de insectos e de larvas; mais tarde, quando os grãos teem amadurecido, sobretudo os de gramineas, faz d'elles um largo consumo. Come tambem caracoes e é provavel que não desdenhe um ovo de ave quando o encontre.

O ninho d'esta ave é muito occulto nas hervas e nos cannaviaes; e é por isso que poucas vezes se dá com elle, embora os paes denunciem

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, pg. 693.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

a sua collocação por meio de gritos. De ordinario, diz Naumann, elle é estabelecido n'uma depressão da terra, sob um salgueiro, n'um juncal, raras vezes em hervas pouco elevadas.

Os ovos, em numero de seis a dez e algumas vezes mais, teem uma casca solida e lisa. O fundo é amarello ruivo desmaiado ou esverdeado; sobre este fundo destacam manchas violetas e cinzentas e sobre estas apparecem outras avermelhadas ou côr de canella.

Os recemnascidos apparecem cobertos de uma pennugem negra; abandonam o ninho logo depois de nascidos, correm como ratos no meio das hervas e nadam muito bem. A mãe chama-os, gritando, e conserva-os comsigo até que elles possam sem auxilio prover ás proprias necessidades.

CAPTIVEIRO

O frango d'agua ou fura matto é muito interessante em captiveiro. Habitua-se rapidamente á perda de liberdade. Ao principio procura sempre occultar-se onde quer que pode; em pouco tempo porém adquire a confiança e domesticidade precisas para tomar os alimentos da mão do dono e para se deixar por elle acariciar, o que, como se sabe, nem todas as aves permittem. «Um medico de Saalfeld, diz Brehm, tinha domesticado um frango d'agua a tal ponto que o seguia pela casa como um cão, que attendia a todos os seus movimentos e partilhava do seu leito durante o inverno, introduzindo-se-lhe debaixo da coberta para se aquecer.» [1]

A alegria, as posições graciosas e variadas, a docilidade, emfim, d'esta ave conquistam-lhe a estima dos amadores. Além de tudo, não é difficil de alimentar: contenta-se com pão, a que junta uma ou outra vez ovos de formigas ou vermes dos que pululam na farinha.

USOS E PRODUCTOS

A carne é boa, mas tem um certo sabor de terra pantanosa.

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 694.

Sobre a especie, que acabamos de estudar, escreve Buffon o seguinte: «O frango d'agua corre ao longo das aguas estagnadas com muita rapidez. Conserva-se de ordinario occulto nas hervas altas e nos juncaes, d'onde não sáe senão para atravessar as aguas a nado ou mesmo correndo, porque, com effeito, se vê muitas vezes correr levemente sobre as largas folhas de *nenuphar* que cobrem as aguas dormentes. Faz grandes excursões atravez das hervas altas; preparam-se ahi laços, onde se apanha facilmente, porque habitualmente volta ao seu escondrijo e sempre pelo mesmo caminho. Outr'ora dava-se-lhe caça com auxilio do milhafre ou do falcão; n'esta caça o mais difficil era fazer com que a ave levantasse vôo, porque se conserva com teimosia entre as hervas. Dá grande trabalho ao caçador e grande impaciencia aos cães diante dos quaes foge com muita astucia, não erguendo vôo senão o mais tarde que lhe é possivel. É das dimensões do francolim de terra, mas tem o bico mais comprido, avermelhado perto da cabeça, e os pés de um vermelho escuro. Ray diz que alguns individuos os teem amarellos e que esta differença provem talvez do sexo. O ventre e os lados do tronco são raiados transversalmente de riscas esbranquiçadas sobre um fundo esbranquiçado; a garganta, o peito e o estomago são de um bello cinzento ardozia e o manto é de um ruivo trigueiro azeitonado.

«Vêem-se frangos d'agua em torno das nascentes d'agua quente durante a maior parte do inverno; entretanto teem, como os francolins de terra, tempo certo de emigração. Passam em Malta na primavera e no outono. O visconde de Querhoent viu-os, a cincoenta leguas das costas de Portugal, a 17 de Abril; achavam-se tão fatigados que se deixavam apanhar á mão. Gmelin encontrou-os em terras banhadas pelo Don. Belon chama-os *francolins negros* e diz que são aves *conhecidas em todas as regiões*, sendo a especie mais abundante que o francolim de terra a que chama *vermelho*.» [1]

---

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 239-240.

A SERRACURA

É este o nome brazileiro dado á especie *Aramus gigas* que muitas vezes tem sido trazida viva á Europa.

CARACTERES

Esta ave tem a cabeça, a parte anterior do pescoço e as coxas de um cinzento ardozia, o occipital e o alto do pescoço de um trigueiro ruivo, as costas e as coberturas das azas de um verde azeitonado, o baixo ventre e o uropigio negros, as remiges de um ruivo fuliginoso vivo, a parte inferior do peito e os lados do tronco da mesma côr, as rectrizes anegradas, os olhos vermelhos, o bico amarello-verde, com a ponta cinzenta, e os tarsos de um vermelho de carne.

As dimensões d'esta especie são as de uma gallinha: tem cincoenta centimetros de comprimento. A extensão da aza é de vinte e oito centimetros e a da cauda de oito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta ave pertence ás regiões mais quentes da America.

COSTUMES

A serracura frequenta os pequenos lagos do centro do Brazil, as margens dos regatos cobertos de juncos e as aguas dormentes que se encontram nas orlas ou mesmo no centro das florestas.

«Alimenta-se, diz Brehm, de pequenos animaes e de grãos de differentes especies.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*

Sem ser timida, conserva-se, comtudo, de tal modo occulta que é extremamente raro encontral-a, vêl-a a descoberto. Faz-se muitas vezes ouvir, principalmente de manhã e de tarde. A voz é aguda e muito singular; quem uma vez a ouviu, não pode mais esquecel-a. Na phrase de Brehm, o caçador que penetra nas florestas virgens fica espantado ao ouvir estes sons estranhos. O grito compõe-se de duas notas gutturaes: a primeira baixa e breve, a segunda alta e sonora; podemos notal-o por *krukrae*.

A serracura nidifica nos cannaviaes; os ovos são de um amarello ruivo desmaiado, cobertos de largas manchas trigueiras.

CAÇA

Diz o principe de Wied que as serracuras são muitas vezes apanhadas em armadilhas quando de noite rodam pela floresta. Brehm crê que deve existir ainda outro processo de as apanhar, porque, segundo affirma, teem-se tornado relativamente frequentes nas collecções de aves vivas, nos ultimos annos.

CAPTIVEIRO

As serracuras em captiveiro são aves encantadoras. Vivem em perfeita harmonia com as outras aves das mesmas dimensões ou maiores. Nos modos assemelham-se aos frangos d'agua. Marcham com elegancia e rapidez; dando grandes passos, podem correr com inacreditavel velocidade. Voam melhor que todos os outros francolins. Á tarde elevam-se, voando, até uma arvore ou qualquer objecto alto, onde se empoleiram solidamente. Soltam a voz vinte a cem vezes consecutivas e respondem quando as chamam.

Familiarisam-se rapidamente com o guarda. Não receiam as pessoas que conhecem e comem perto d'ellas. Não são exigentes na alimentação: basta-lhes pão. Perseguem muitas vezes os pardaes, aturdem-os com uma bicada, abrem-lhes o ventre e comem-os em seguida.

De uma especie visinha da serracura, possuida por um medico do Paraguay, conta Azara que ella se batia com as gallinhas, as atirava a

terra e lhes dava violentas bicadas no ventre; perseguia tambem as gallinhas que estavam para pôr, segui-as e destruia-lhes os ovos, mal eram expellidos. O individuo a que se refere Azara, tinha o costume de esconder debaixo das hervas todos os objectos brilhantes que encontrava. Caçava ratos com extrema habilidade e comia-os inteiros.

OS FRANCOLINS DE TERRA

Teem o bico mais curto que a cabeça, quasi conico, muito elevado na base, muito comprimido em toda a extensão e de aresta convexa, azas muito concavas, subagudas, sendo a segunda remige a mais comprida, pernas nuas n'uma pequena extensão, tarsos reticulados posteriormente, dedos mediocremente alongados e um pollegar bem desenvolvido, pousando em terra n'uma grande extensão.

O CODORNIZÃO

Tambem se dá a esta especie os nomes de *francolim terrestre* ou *rei das codornizes*.

Brehm apresenta a ave assim: «Pelas bellas tardes de Maio ouve-se

nos prados e campos um ruido singular, ronflante: dir-se-hia que alguem arranha com um pau os dentes de um pente. Este ruido repete-se pela noite dentro e recomeça antes do erguer do sol; ouve-se partir ora de um lado, ora d'outro, mas sempre do interior de um certo espaço. É o nosso codornizão.» [1]

CARACTERES

O codornizão tem as costas trigueiras escuras, manchadas de trigueiro azeitonado, a garganta e a parte anterior do pescoço cinzentas, os lados do pescoço de um pardo trigueiro, com maculas transversaes arruivadas, as azas atrigueiradas com pequenas manchas de um branco amarellado, os olhos castanhos claros, o bico trigueiro avermelhado e os tarsos côr de chumbo.

Esta ave mede trinta centimetros de comprimento e cincoenta de envergadura; a extensão da aza é de quinze centimetros e a da cauda de cinco.

A femea offerece uma plumagem de côres menos vivas que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O codornizão habita todo o norte da Europa e uma grande parte da Asia central. Mostra-se no meio-dia da Europa, no tempo das emigrações, mas só excepcionalmente se reproduz ahi. Na Hespanha não se encontra durante o estio e na Grecia não é commum. Segundo Mühle e Lindermayer, não apparece n'este ultimo paiz senão isoladamente e de passagem. «Com grande surpreza minha, diz Brehm, vi uma vez esta ave nas florestas virgens do centro d'Africa, entre o decimo terceiro e o decimo primeiro grao de latitude boreal.» [2]

Em Portugal esta especie não é rara.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 695.
[2] *Loc. cit.*

COSTUMES

Segundo uma opinião vulgar, o codornizão governa e dirige as codornizes; os caçadores gregos affirmam cathegoricamente que um codornizão se encontra sempre á frente de cada bando de codornizes. D'aqui provém á ave o nome vulgar de *rei das codornizes*.

Este preconceito mal se pode justificar, porque nos costumes do codornizão nada ha, nem mesmo a epocha das emigrações, que o assemelhe ás codornizes.

Apparece na Allemanha em Maio e abandona de ordinario este paiz em fins de Agosto, quando a muda está terminada. Viaja de noite e é provavel que percorra a maxima parte do seu caminho marchando e não voando.

O logar que habita varia com as circumstancias. Procura os logares ferteis, sobretudo as planicies, sem comtudo desprezar ou evitar as collinas.

As mais das vezes encontra-se nas pradarias, proximo dos campos de cereaes. Em alguns annos é commum n'uma certa região; em outros, encontra-se quando muito um par. É pois evidente que a localidade que umas vezes lhe convem, não lhe convem outras.

O codornizão não gosta nem dos logares muito humidos, nem dos muito seccos; ás vezes procura longo tempo antes de encontrar um logar que lhe convenha. Quando os prados que habita teem sido ceifados, passa-se para os campos de cereaes e ahi se conserva até á epocha da maturação.

Os habitos de vida do codornizão são mais nocturnos do que diurnos. Conserva-se calado durante o dia e faz-se ouvir de noite. Occulta-se porém tanto de dia como de noite. Segundo Brehm, pae, o codornizão para conservar-se ao abrigo de olhares importunos pratica corredores no meio das hervas altas; ahi corre com extrema rapidez sem que uma só herva seja agitada. Isto explica o facto de ouvir-se-lhe a voz partindo ora de um logar, ora d'outro, sem que tenha sido possivel observar-se-lhe a corrida. Aproveita os sulcos estreitos cavados nos prados quando estão cobertos de hervas; ahi se encontra ao abrigo das aves de rapina e dos mamiferos carniceiros. Corre com surprehendente rapidez, com a cabeça baixa, o pescoço encolhido e o corpo horisontal, agitando a cabeça a cada passo. Graças á estatura fina e adelgaçada que o caracterisa, o codornizão corre facilmente no meio das hervas e das messes mais abundantes.

Vôa muito rapidamente em linha recta, razando o solo, mas nunca até grandes distancias. De resto, é difficil fazel-o levantar vôo. Sabe que

está mais seguro no meio das hervas do que na atmosphera; por isso só a approximação de um cão de caça pode forçal-o a erguer vôo. Diante do homem foge correndo. É mestre na arte de esconder-se; ás vezes o caçador só dá por elle no momento em que levanta vôo. Quando um cão o persegue, vôa; mas tão mal o faz então que parece uma avesinha ensaiando o vôo pela primeira vez. De resto, desce a terra tão depressa quanto possivel. A grande agilidade e os sentidos perfeitos que possue, permittem-lhe escapar á maxima parte dos perigos que o ameaçam.

O codornizão tem tanto de formoso e elegante como de mao para os companheiros e para os animaes mais fracos do que elle. É um temivel ladrão dos ninhos. Naumann viu alguns individuos captivos manifestarem uma crueldade sem egual e uma violenta necessidade de dominio; matavam passaros aos quaes comiam o cerebro, e chacinavam ratos. Wodzicki confirma o que Naumann refere. Conta elle que n'uma vasta gaiola em que viviam harmonicamente muitas aves, foi introduzido um certo dia um codornizão. A partir de então todas as manhãs apparecia uma ave morta e semi-devorada. Fecharam-se todas as aberturas da gaiola e dispozeram-se em volta d'ella armadilhas. Trabalho inutil. Ninguem se lembrava de que fosse o codornizão o culpado. Casualmente porém, descobriu-se que o inimigo estava dentro da propria gaiola. Foi assim o caso: Um certo dia os bebedouros ficaram sem agua, por esquecimento; ao voltar a casa, Wodzicki encontrou os prisioneiros abatidos e tristes, com a plumagem toda eriçada. Descobriu logo a causa e encheu d'agua os bebedouros. Todas as aves correram a dessedentar-se, sendo o codornizão o primeiro. Mal acabou de beber, poz-se a correr ao longo da gaiola, com a cauda erguida e as azas pendentes; pouco depois principiou a retardar a marcha, baixou o corpo e atirou uma bicada a uma das aves companheiras, que atirou por terra e á qual devorou os olhos. Ainda se deixou o codornizão algum tempo na gaiola, para observação: o resultado foi encontrar-se todos os dias o pavimento juncado de pennas.

Logo que chega á patria, o codornizão procura reproduzir-se. É então que se ouve constantemente o grito d'esta ave, ora agudo e forte como a expressão do ciume, ora terno e baixo como um pedido de amor. É tambem então que se observam as reciprocas perseguições dos machos.

O casal não principia a construir o ninho, senão quando as hervas teem adquirido uma certa altura; é por isso que em certos annos a nidificação não principia senão em fins de Junho. Para fazer o ninho, o casal escolhe um logar secco nos limites do dominio apropriado. Cava na terra uma pequena depressão que forra grosseiramente de folhas seccas, de hervas, de folhas, de musgo e de raizes.

O numero d'ovos de uma postura varia geralmente entre sete e nove; ás vezes porém são doze. Estes ovos são grandes, de casca es-

pessa, lisos, brilhantes, de um fundo amarellado ou branco esverdeado, marcados de pequenas manchas vermelhas desmaiadas, trigueiras arruivadas, azues ou cinzentas.

A femea choca durante trez semanas e com tal ardor que se pode muitas vezes apanhal-a á mão sobre os ovos. Não foge mesmo diante do ceifador; por isso é não poucas vezes victima da propria dedicação e ternura maternal.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem lanosa e negra. Principiam a correr logo depois de nascidos. A mãe conserva-os na sua companhia e tem por elles toda a sorte de cuidados e sollicitudes; pela sua parte, os recemnascidos comportam-se como os pintos, respondendo ao chamamento da mãe por meio de pios e vindo-se-lhe esconder debaixo das azas. Occultam-se admiravelmente e, se são surprehendidos, correm como ratinhos.

CAÇA

Na Allemanha a caça ao codornizão é accidental; na Grecia e na Hespanha é regular. No dizer de Brehm, os ceifadores matam á fouce mais codornizões do que os que matam os caçadores a tiro.

CAPTIVEIRO

O que ha pouco foi dito ácerca dos habitos de crueldade e morticinio do codornizão, não é motivo para que excluamos esta ave do numero das que merecem captivar-se. Ella é, com effeito muito engraçada. O que é preciso é separal-a das pequenas especies. Ao principio, o codornizão captivo corre impaciente para um lado e para o outro e revela-se muito selvagem; todavia, domestica-se rapidamente e toma então posições singularissimas. Umas vezes conserva-se erecto como um homem, com as pernas separadas, o pescoço estendido, outras vezes aconchega as pennas, o que o faz parecer mais delgado do que é, outras vezes, emfim, baixa-se e levanta as pennas de modo a simular as costas mais volumosas do que realmente são.

Preso em companhia de outras aves, o codornizão procura imporlhes um certo respeito. Porém só é cruel com as pequenas especies que não podem offerecer-lhe resistencia.

De resto, o codornizão pode attingir um grao extremo de domesticidade. Referindo-se a um individuo que possuiu, Brehm, pae, escreve:

«É muito domestico. De ordinario, corre no quarto, agitando a cabeça e conservando a cauda horisontal. Muitas vezes esconde-se n'um canto, d'onde foge bruscamente quando é descoberto. Á tarde agita-se, vôa para a janella e parece á vontade n'uma luz fraca. Gosta muito do calor. No inverno conserva-se de ordinario junto do fogo e quando o sol entra no quarto estende-se para o receber, eriçando as pennas. Tem um medo extremo dos cães e dos gatos. Se um gato se approxima, vôa verticalmente; mas como n'um quarto lhe é impossivel dirigir o vôo, não pousa no alto do fogão, mas vem cair a um canto. Gosta muito da agua, não só para beber como para se banhar; é preciso porém que seja fresca, porque tendo estado algumas horas no quarto já lhe não sabe bem. Bebe enchendo o bico d'agua e engulindo-a como se engole um corpo solido. Para banhar-se, mette toda a parte inferior do corpo na agua e com o bico rega as costas. Tomado o banho, estende-se ao sol e sacode-se. É de tal modo domestica que, aventurando-se até ao pateo e ás visinhanças, nunca deixou de voltar. Durante as refeições vem frequentemente poisar nas espaduas da criada, reclamando uma parte de cada prato. Corre muitas vezes á volta da meza. Come tudo quanto lhe dão e pode engulir, por exemplo, grãos, arroz, migalhas de pão humedecidas em agua ou em leite e farinaceos. Gosta muito de carne finamente partida, cosida ou assada, de ovos duros, de gordura, de vermes, de larvas e de insectos. Prefere a alimentação deposta em terra á que se lhe dá em agua; é portanto nos logares seccos que de preferencia procura os alimentos. Se um pedaço é volumoso de mais para poder engulil-o, corta-o, divide-o ás bicadas. Come durante todo o dia com pequenos intervallos. Mudou na segunda metade de Maio e muito rapidamente: em trez semanas a plumagem foi renovada. Durante esse tempo offerecia o aspecto de um ser depennado, mas não se lhe alterou a saude geral.» [1]

USOS E PRODUCTOS

A carne do codornizão é muito estimada. Nos paizes em que esta ave habita, a sua carne costuma, com raras excepções, apparecer nos mercados com regularidade.

---

[1] Citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 697-698.

O PEQUENO FRANCOLIM MANCHADO

Esta especie, *Ralus porzana,* é conhecida em França pelos nomes vulgares de *râle perlé* ou *poule d'eau perlée*. Nós designamol-a pelo nome que lhe deu Cuvier.

CARACTERES

O pequeno francolim manchado não é maior que uma cotovia.

Todo o fundo da plumagem é de um trigueiro azeitonado com maculas esbranquiçadas, que fazem parecer a ave como que esmaltada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este francolim é proprio da Europa. É extremamente commum na França e na Italia.

COSTUMES

Apparece em França na mesma estação que o frango d'agua. «Conserva-se, diz Buffon, nos logares pantanosos, occultando-se e nidificando nos cannaviaes. O ninho, em forma de gondola, é composto de juncos que a ave sabe entrelaçar e, por assim dizer, amarrar por uma das extremidades a uma canna, de maneira que o pequeno batel ou berço fluctuante pode elevar-se ou abaixar-se com a agua sem ser arrebatado por ella. A postura é de sete ou oito ovos. Os filhos ao nascer são todos negros. A sua educação é pouco demorada, porque, desde que nascem, correm, nadam e mergulham; por isso rapidamente se separam. Cada um passa a viver só, e este instincto de solidão e selvageria prevalece mesmo no tempo dos amores, porque, á excepção dos momentos de approximação necessaria, o macho conserva-se separado da femea sem ter por ella nenhum d'estes cuidados tão proprios ás aves em cio, sem a divertir nem alegrar pelo canto, sem sentir, nem gozar os prazeres da convivencia: tristes seres que não sabem respirar ao pé do objecto

amado e amores ainda mais tristes que não teem por fim senão uma insipida fecundidade.

«Com estes costumes selvagens e este natural estupido, o pequeno francolim parece insusceptivel de educação e incapaz de domesticar-se. Entretanto creamos um que viveu durante um estio inteiro com migas de pão e sementes de canhamo. Quando estava só, conservava-se constantemente n'um grande vaso d'agua; mas se alguem entrava no gabinete em que estava fechado, corria a occultar-se n'um canto obscuro, sem que ninguem o ouvisse nunca gritar. Entretanto em liberdade faz ouvir um grite agudo, semelhante ao de uma pequena ave de rapina.» [1]

CAÇA

A caça com auxilio de um cão é muito fructuosa. Diante do cão, o francolim manchado fica possuido de um terror tal que se deixa apanhar á mão ou matar á paulada.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie é muito delicada. No Piemonte, os individuos que se apanham nos arrosaes são muito gordos e de um gosto pouco vulgar.

O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS

Nas Philippinas a ave de que vamos occupar-nos, assim como as congéneres, são conhecidas pelo nome vulgar de *tiklin*.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 241.

CARACTERES

O francolim das Philippinas é notavel pela nitidez e agradavel opposição das côres. Uma placa cinzenta cobre-lhe a parte anterior do pescoço; uma outra placa de um ruivo acastanhado cobre-lhe a parte superior da cabeça. Uma linha branca encima-lhe os olhos, formando uma longa sobrancelha. Toda a parte inferior do corpo é como esmaltada de pequenas linhas transversaes, alternativamente negras e brancas. O manto é trigueiro com manchas arruivadas e pontos brancos sobre as espaduas e o bordo das azas, cujas pennas apresentam uma mistura de negro, de branco e de castanho.

Esta especie é um pouco maior que o frango d'agua.

O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS TRIGUEIRO

A plumagem d'esta especie é de um trigueiro uniforme, com excepção da garganta e peito, que apresentam uma côr vinosa, e das coberturas inferiores da cauda que são cortadas de branco e negro.

Esta especie é de dimensões analogas ás do pequeno francolim manchado.

O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS RAIADO

As dimensões d'esta especie são as mesmas que as da precedente. O fundo da plumagem é de um trigueiro fulvo, atravessado de li-

nhas brancas. A parte superior da cabeça e do pescoço é de um trigueiro acastanhado. O estomago, o peito e o pescoço são de um cinzento azeitonado e a garganta é de um branco arruivado.

O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS DE COLLAR

Esta especie é um pouco maior que o codornizão.

Tem o manto de um trigueiro tingido de um azeitonado escuro e as faces e garganta côr de fuligem. Do angulo do bico parte um risco branco que passa por baixo dos olhos e se estende para traz. A parte anterior do pescoço, o peito e o ventre são de um trigueiro anegrado, raiado de linhas brancas. Um risco côr de castanha, da largura de um dedo, forma um meio collar na parte superior do peito.

O FRANCOLIM DE LONGO BICO

Esta especie, que pertence ao Novo Continente, é maior que qualquer das especies europeias.

CARACTERES

O bico d'esta especie é muito maior, mesmo proporcionalmente, que o de qualquer outra especie. A plumagem é cinzenta, um pouco arruivada na parte anterior do corpo, e misturada de trigueiro e anegrado

*

nas costas e nas azas. O ventre é raiado de linhas transversaes brancas e negras.

O FRANCOLIM DE CAYENNA

Esta especie é entre os indigenas conhecida pelo nome de *kiolo*, que é uma onomatopeia do grito que ella solta habitualmente.

CARACTERES

Esta especie é de dimensões um pouco menores que as do pequeno francolim manchado, que atraz descrevemos.

Tem a parte anterior do corpo e o vertice da cabeça de um bello ruivo e o manto de um fundo trigueiro ou cobreado sobre o qual destacam reflexos verdes e azeitonados.

COSTUMES

O francolim de Cayenna faz-se ouvir á tarde, ás seis horas, que é quando o sol se esconde na China equinoxial. O grito que solta serve de reclamo para se aggregar aos companheiros e passar com elles a noite. Durante o dia cada um vive uma vida independente e isolada.

É nos logares humidos que este francolim nidifica. O ninho é feito entre pequenos ramos baixos e composto de uma herva avermelhada; é feito em forma de abobada, de modo que a chuva não o invada.

O FRANCOLIM MANCHADO DE CAYENNA

Esta especie é uma das maiores que se conhecem. Tem as azas de um trigueiro ruivo e o resto da plumagem manchado, mosqueado e bordado de branco sobre um fundo perfeitamente negro.

Como as precedentes, esta especie encontra-se na Guiana.

O FRANCOLIM DA VIRGINIA

Esta especie é das dimensões da codorniz. A plumagem é toda trigueira. Assemelha-se mais ao codornizão que ao frango d'agua.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Catesby diz que esta especie nunca por elle foi vista senão em Virginia. Parece todavia que ella habita toda a America septentrional até á bahia de Hudson.

USOS E PRODUCTOS

No dizer de Catesby, a carne do francolim da Virginia é muito delicada e tão procurada n'este paiz como o é a das *aves do arroz* na Carolina e as sombrias na Europa. No outono torna-se muito gordo e é caçado pelos indigenas.

O FRANCOLIM DA JAMAICA

Esta especie é entre os indigenas conhecida pelo nome de *bidi-bidi*, que é uma onomatopeia do grito que solta.

CARACTERES

O francolim da Jamaica não é maior que a toutinegra.

Tem a cabeça toda negra, a parte superior do pescoço, as costas, o ventre, a cauda e as azas de um trigueiro, que nas costas, no uropigio e no ventre é coberto de raias esbranquiçadas, as pennas das azas e as da cauda semeadas de pontos brancos e a parte anterior do pescoço e o estomago de um cinzento azulado.

O PEQUENO FRANCOLIM DE CAYENNA

Esta especie não é maior que uma toutinegra; Cuvier chamou-lhe *Rallus minutus*.

CARACTERES

Tem a parte anterior do pescoço e o peito de um branco levemente tingido de fulvo e de amarellado, os lados do tronco e a cauda raiados transversalmente de branco e de negro, o fundo das pennas do manto negro, as costas com manchas e linhas brancas, sendo as pennas franjadas de arruivado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É muito extensa a área de distribuição geographica d'esta especie. Cook encontrou-a no estreito de Magalhães e em muitas ilhas do hemispherio austral.

OS JASSANÃS

Teem o corpo elegante, o bico fino, estreito, uma callosidade frontal nua, saliente, carunculas nuas nos angulos da bocca, tarsos elevados e finos, dedos compridos, unhas quasi tão compridas como os dedos, azas estreitas, subagudas, sendo a terceira a mais comprida, armadas de um esporão solido, dirigido para dentro, emfim, a cauda curta, arredondada, composta de dez rectrizes molles, pouco ponteagudas.

O JASSANÃ PIASSOCA

É este o nome popular dado no Brazil á especie *Jacana parra*.

CARACTERES

Tem a cabeça, o pescoço, o peito e o ventre negros, as costas, as azas e os lados do tronco trigueiros ruivos, as remiges de um verde

amarellado com a ponta negra, as rectrizes de um trigueiro arruivado escuro, os olhos amarellos desmaiados, o bico vermelho com a ponta amarellada, a callosidade frontal e as carunculas boccaes côr de sangue, os tarsos côr de chumbo e o esporão amarello.

Os individuos não adultos teem a face inferior do corpo de um branco manchado de amarello, o alto da cabeça e a nuca negros e as costas trigueiras azeitonadas.

Esta especie tem vinte e cinco a vinte e oito centimetros de comprimento. A extensão da aza é de quatorze centimetros, a da cauda de seis, a dos tarsos, assim como a do dedo mediano, de cincoenta e cinco millimetros, a da unha d'este ultimo dedo de vinte millimetros, a do dedo posterior de vinte e quatro millimetros e a da unha d'este dedo de quarenta millimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é uma das mais communs na America do Sul. «Desde a Guyanna, diz Brehm, até ao Paraguay, não ha agua estagnada coberta em parte de grandes folhas fluctuantes, em que o jassanã piassoca se não encontre.» [1]

COSTUMES

O jassanã piassoca é em toda a parte estimado pela belleza e em toda a parte gosa de uma paz completa. É precisamente por isso que se estabelece perto das habitações humanas, nos canaes de derivação das plantações. Segundo o principe de Wied, encontra-se em todos os pantanos, nos prados humidos, perto da costa como no interior das terras e até no meio das florestas virgens. Marcha com facilidade sobre as largas folhas das plantas aquaticas que nadam á superficie d'agua. Se um barco se approxima, levanta vôo, mas para abater-se logo depois. «É um encantador espectaculo, diz Brehm, vêl-o correr com a maxima rapidez sobre as largas folhas de nenuphares. No momento de pousar, levanta ao ar as azas elegantes e abre aos raios do sol as brilhantes remiges de um verde amarellado. Excede em belleza as soberbas flores por cima das quaes se move. No momento de descer ou de erguer vôo, faz ouvir um

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.°, pag. 699.

grito, que é como uma risada de escarneo. É uma advertencia para os companheiros; grita tambem quando é surprehendido e procura fugir.» [1]

Schomburgk confirma as palavras de Brehm, quando diz: «Se uma d'estas aves nota algum objecto suspeito, estende o pescoço e faz ouvir a sua voz aguda; todo o bando lhe responde e as aves vão fugindo umas após outras.» [2]

O jassanã piassoca alimenta-se de insectos aquaticos, de larvas e de grãos de plantas dos pantanos. Parece andar todo o dia occupado a procurar alimentos.

O ninho é grosseiramente construido, de ordinario á beira de um pantano. Ás vezes os ovos repousam sobre a terra nua. Estes ovos, em numero de quatro a seis, são marcados de pontos amarellos trigueiros destacando sobre um fundo azulado ou côr de chumbo azulado.

Uma vez nascidos, os filhos seguem immediatamente a mãe.

CAPTIVEIRO

Segundo o principe de Wied, não seria difficil habituar os jassanãs a viverem em captiveiro, principalmente se lhes fôr concedido para logar de habitação um terreno espaçoso.

Parece, que saibamos, pelo menos, não se ter até hoje tentado introduzir os jassanãs vivos nos jardins zoologicos da Europa.

A proposito da especie de que acabamos de occupar-nos, diz Buffon o que segue: «O jassanã piassoca dos brazileiros, affirma Marcgrave, deve ser posto ao lado das gallinhas d'agua, com que se parece pelo natural, pelos habitos, pela forma do corpo, pela figura do bico e pela pequenez da cabeça. Entretanto, parece-nos que o jassanã piassoca differe essencialmente das gallinhas d'agua por caracteres singulares e mesmo unicos, que o separam e o distinguem de todas as outras aves: tem es-

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

porões nas espaduas e pedaços de membranas sobre a parte anterior da cabeça; tem os dedos e as unhas excessivamente grandes, além d'isso o dedo de traz tão comprido como o medio anterior e todas as unhas rectas, redondas e afiladas como estiletes ou agulhas. É apparentemente d'esta forma particular das unhas incisivas e cortantes que se deu á ave o nome de *cirurgião,* por que é conhecido em S. Domingos. A especie é commum em todos os pantanos do Brazil e estamos certos de que se encontra egualmente na Guiana e em S. Domingos. É pois de presumir que exista em todas as regiões e nas differentes ilhas da America, entre os tropicos e até a Nova-Hespanha, embora Fernandez pareça fallar sobre relatorios e não sobre conhecimentos proprios, porque dá os jassanãs como provenientes das costas do norte, quando elles são naturaes das terras do meio-dia.

Conhecemos quatro ou cinco jassanãs, que não differem senão pelas côres, sendo a grandeza egual. A primeira especie dada por Fernandez é a quarta de Marcgrave. A cabeça, o pescoço e a parte anterior do corpo d'esta ave são de um negro tingido de violeta; as grandes pennas das azas são esverdeadas; o resto do manto é de um bello castanho purpurado. Cada aza é armada de um esporão ponteagudo que sáe da espadua e cuja forma é exactamente semelhante á das espinhas ou ganchos de que é armada a bocca da raia; da raiz do bico nasce uma membrana que repousa sobre a fronte e se divide em tres pedaços, dois dos quaes descem aos lados da cabeça. O bico é recto, um pouco dilatado para a extremidade e de um amarello de junco como os esporões. A cauda é muito curta; e este caracter, assim como o da forma do bico, da cauda, dos dedos e da altura das pernas, que são até meio desnudadas de pennas, conveem egualmente a todas as especies do genero. Marcgrave parece exagerar as dimensões, quando as compara ás do pombo, porque os jassanãs não teem o corpo mais volumoso que a codorniz, mas sim collocado sobre pernas mais altas; o pescoço é mais comprido e a cabeça mais pequena. Os jassanãs são sempre muito magros; não obstante diz-se que a carne pode bem comer-se.

«O jassanã piassoca é muito commum em S. Domingos, d'onde nos foi enviado com o nome de *cavalleiro armado* por Lefebre Duhayes. «Estas aves, diz elle, andam ordinariamente aos pares e, quando algum accidente as separa, chamam-se por um grito de reclamo. São muito selvagens e o caçador não pode approximar-se d'ellas senão usando de astucia, cobrindo-se de folhagem ou escondendo-se por traz dos mattos ou dos cannaviaes. Vêem-se regularmente em S. Domingos durante ou depois das chuvas dos mezes de Maio ou de Novembro; entretanto apparecem alguns individuos depois das fortes chuvas que fazem extravasar as aguas, o que leva a crêr que os logares em que estas aves se encontram

habitualmente não são affastados. De resto, não se encontram fora dos lagos, dos pantanos e das margens dos cursos d'agua.

«O vôo d'estas aves é pouco elevado, mas muito rapido; soltam ao partir um grito agudo que se ouve de longe e que parece ter alguma semelhança com o do milhafre; por isso as aves de capoeira se enganam e aterram, como se tivessem ouvido uma ave de rapina, embora o jassanã esteja longe d'este genero. Parece que a natureza quiz fazer d'elle uma ave bellicosa, a julgar pelo cuidado com que o armou; entretanto, não se conhece inimigo contra o qual possa exercer as armas.»

«A semelhança com os pavoncinhos armados, que são aves rixosas, junta á da conformação do bico, parece que levaram a reunir com elles os jassanãs n'um mesmo genero; mas a forma do corpo e da cabeça affasta-os d'aquelles e reunil-os-hia ás gallinhas d'agua, se a conformação dos pés não os separasse d'ellas tambem. Esta conformação é, com effeito, tão singular que não se encontra em nenhuma outra ave. Devem pois considerar-se os jassanãs como constituindo um genero particular e que parece proprio ao Novo Continente. A sua permanencia nas aguas e a sua conformação indicam que elles vivem e se alimentam do mesmo modo que as outras aves ribeirinhas; e, apesar de Fernandez affirmar que elles não frequentam senão as aguas salgadas da beira-mar, parece, pelo que acabamos de referir, que se encontram tambem no interior das terras junto aos lagos d'agua dôce.» [1]

O JASSANÃ NEGRO [2]

Esta especie tem toda a cabeça e o pescoço e a cauda negros, o alto e a ponta das azas trigueiros, o resto verde, a parte inferior do corpo

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 255–257.

[2] Descrevemos esta especie, porque como tal a encontramos em Buffon. Entretanto devemos dizer que a respeito d'ella como da anterior Cuvier escreveu: «Uma e outra não existem senão sobre a auctoridade um pouco equivoca de Marcgrave.»

trigueira, os esporões das azas amarellos, assim como o bico, da raiz do qual se eleva sobre a fronte uma membrana avermelhada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Marcgrave, esta especie é propria do Brazil.

O JASSANÃ VERDE

Esta especie, que é a terceira descripta de Buffon, é a primeira de Marcgrave, o auctor que melhor parece ter estudado este grupo d'aves.

CARACTERES

Tem as costas, as azas e o ventre tingidos de verde sobre um fundo negro, o pescoço com reflexos brilhantes, côr de pombo, a cabeça coifada por uma membrana azul, o bico e as unhas vermelhas na sua primeira metade e amarellas na ponta.

Parece que esta especie é armada como as outras; comtudo Marcgrave nada diz a este respeito.

O JASSANÃ-PÉCA

É este o nome pelo qual Buffon designa a especie que no Brazil é conhecida pela designação vulgar de *aguapecaca*.

CARACTERES

Comparando esta especie á precedente, Marcgrave diz: «Tem côres mais fracas e azas mais escuras; cada aza é armada de um esporão de que a ave se serve para defeza propria. A cabeça não tem coifa membranosa.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Barrére esta especie é muito commum na Guiana, onde os indigenas lhe dão o nome de *kapona*.

O JASSANÃ VARIADO

As côres dominantes n'esta especie são o esverdeado, o negro e o castanho purpurado. Aos lados da cabeça a especie apresenta uma linha larga branca, que passa por cima dos olhos. A parte inferior do corpo é branca, assim como a parte anterior do pescoço. A região frontal é co-

[1] Citado por Buffon, *Loc. cit.*

berta de uma membrana de um vermelho cambiando para côr de laranja.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na America tropical. É muito commum em todo o Brazil.

OS FAISÕES D'AGUA

As aves que agrupamos sob este nome constituem o genero *Hydrophasianus*.

CARACTERES

Differem dos jassanãs pela ausencia de callosidade frontal e de caruncula boccaes, assim como pelo comprimento extraordinario das quatro rectrizes medianas. Differem tambem pela forma das azas, em que as duas primeiras remiges são as mais compridas, pelo bico que é mais fino, pelos tarsos que são mais fortes e pelos dedos relativamente mais curtos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os faisões d'agua habitam o sul da Asia.

O FAISÃO D'AGUA DA CHINA

Esta especie tem a parte superior da cabeça, a face, o mento, o pescoço e o alto do peito brancos, a parte posterior do pescoço de um branco amarellado, separada da anterior por uma linha negra, as costas de um trigueiro azeitonado escuro com reflexos purpurados, as coberturas superiores das azas brancas, uma mancha branca na cabeça, o peito de um trigueiro muito escuro, quasi negro, as coberturas inferiores das azas trigueiras, a primeira remige inteiramente negra, a segunda quasi inteiramente da mesma côr, a terceira e as seguintes brancas, com a ponta e as barbas externas negras, os olhos castanhos escuros, o bico azul na raiz, esverdeado na ponta e os tarsos de um verde azulado pallido.

O macho tem cincoenta centimetros de comprido e sessenta e seis de envergadura; a extensão da aza é de vinte e dois centimetros e a da cauda de vinte e sete.

A femea é maior que o macho. Jerdon mediu uma que tinha cincoenta e trez centimetros de comprimento e oitenta e dois de envergadura.

No inverno esta ave tem as costas de um trigueiro desmaiado, as pequenas coberturas onduladas transversalmente, o alto da cabeça e a parte inferior das costas trigueiros, uma linha sobreoccular branca e a parte anterior da cabeça manchada de branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita a China, a India e o Ceylão.

COSTUMES

Este faisão d'agua não é timido; enxotado de uma folha fluctuante de lotus, não procura occultar-se, esconder-se.

Durante a quadra do cio, solta um grito que pode notar-se por *djiub, djiub*. Solta ainda outros gritos que podem comparar-se ao miar do gato ou ao cacarejar de uma gallinha assustada.

O faisão d'agua da China alimenta-se principalmente de plantas, de pequenos molluscos, de insectos aquaticos.

O ninho d'esta especie é fluctuante e fabricado com pedaços de plantas. Em Julho ou Agosto encontram-se ahi quatro a sete ovos bronzeados e verdes.

No inverno vive em sociedades.

CAÇA

A pouca timidez d'esta ave torna a caça extremamente facil. É preciso porém, quando se atira sobre um individuo, matal-o; se fica apenas ferido, mergulha e é difficil, quasi impossivel apanhal-o.

CAPTIVEIRO

O naturalista Blyth affirma ter conseguido conservar esta especie em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

A carne do faisão d'agua da China passa por ser muito delicada.

OS GALLINULOS

Os gallinulos (*Gallinulæ* de Cuvier) formam uma familia rica em especies e espalhada nas zonas quentes e temperadas.

CARACTERES

As aves que compõem esta familia, teem o corpo volumoso, o pescoço de comprimento medio, a cabeça grossa, o bico curto, geralmente forte, espesso, alto, de aresta dorsal convexa, muitas vezes uma callosidade frontal nua, tarsos fortes, os dedos muito compridos, livres e munidos lateralmente de lobulos membranosos, azas muito curtas, subagudas ou obtusas, a cauda muito curta, a plumagem molle, abundante, espessa, de côr mais ou menos uniforme.

COSTUMES

Os gallinulos são aves dos pantanos. Habitam os lagos cobertos de cannaviaes, os grandes pantanos, as margens dos cursos d'agua cobertas de juncos e plantas aquaticas, mas sempre as aguas doces.

Vivem no meio dos juncaes. Correm menos bem que os francolins, mas excedem-os pela habilidade com que nadam e mergulham; como elles, teem um vôo vacillante, pezado, fatigador.

Não são aves sociaveis; tendo uma vez escolhido um dominio, conservam-o, e rechassam para fóra d'elle não só os seus semelhantes, mas ainda as outras aves. N'estas condições revellam uma coragem que era de esperar, attentas as dimensões que os caracterisam. Atacam e matam as pequenas aves e destroem muitas ninhadas.

O ninho dos gallinulos é grosseiramente feito de juncos e de cannas; é estabelecido no meio d'estas plantas e por vezes fluctua á superficie d'agua.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem muito molle, de côr escura.

Passada a quadra do cio, paes e filhos abandonam juntos a patria e dirigem-se na direcção de regiões mais favoraveis para ahi realisarem a muda. Algumas especies septentrionaes vão até ao interior da Africa; as que habitam os tropicos são apenas erraticas.

Os gallinulos alimentam-se principalmente de substancias vegetaes.

CAÇA

Todos os gallinulos são caçados. Causam prejuizos notaveis nos logares que habitam, e esta circumstancia explica e justifica a destruição de que são victimas.

INIMIGOS

Além da caça que lhes faz o homem, soffrem os gallinulos o ataque das aves de rapina, nomeadamente dos falcões. Ás vezes escapam-lhes, mergulhando ou occultando-se nos cannaviaes.

CAPTIVEIRO

Habituam-se os gallinulos muito facilmente á perda de liberdade e conservam-se bem e por largo tempo engaiolados. Attingem um grao tal de domesticidade que acompanham o dono a passeio e podem deixar-se sair de casa, na certeza de que voltam sempre.

Teem porém, um defeito: são de natural aggressivo, atacam e matam as pequenas aves companheiras de captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos gallinulos é boa, com quanto inferior á de outras aves ribeirinhas. A bondade da carne contribue tambem a explicar a guerra destructiva que a nossa especie lhes move.

OS CAMÃOS

Camãos ou alquimãos é a denominação portugueza das aves do genero *Porphyrio*, que os francezes chamam vulgarmente *poules-sultanes*.

CARACTERES

São aves de estatura regular, de bico forte, duro, espesso, muito elevado, quasi tão comprido como a cabeça, dilatado sobre a fronte n'uma grande callosidade que se estende para além dos olhos. Os tarsos são compridos e fortes, os dedos grandes completamente separados e as azas muito compridas, obtusas, sendo a quarta remige a mais extensa. A cauda é relativamente comprida, arredondada e a plumagem lisa, de côres vivas e soberbas.

O CAMÃO AZUL

Tem a região facial e a parte anterior do pescoço de um azul-turqueza, o occipital, a nuca, o baixo ventre e as coxas de um azul-indigo escuro, a parte inferior do peito, as costas, as coberturas das azas e as remiges de um azul-indigo mais vivo, o uropigio branco, os olhos vermelhos desmaiados, circuitados de um perimetro estreito, amarello, o bico branco, com a callosidade frontal vermelha e os tarsos côr de carne.

Esta ave mede cincoenta centimetros de comprimento e oitenta e oito de envergadura.

Os individuos não adultos teem as costas de um cinzento azulado e o ventre manchado de branco.

*

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O camão azul habita as localidades humidas e pantanosas da Italia, da Hespanha e de uma parte da Africa.

Em Portugal frequenta o Ribatejo.

O CAMÃO VERDE

Ao norte d'Africa o camão azul é substituido pelo camão verde a que os indigenas chamão *dikmé*.

CARACTERES

O camão verde tem a parte anterior das azas azul-indigo, a parte anterior do pescoço azul-turqueza, passando esta côr pouco a pouco ao negro ardozia no ventre. O manto é verde accentuado e o bico côr de sangue; os olhos são trigueiros amarellados e os tarsos vermelhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

«O camão verde, diz Brehm, habita todos os lagos da costa egypciaca e estende-se para éste até á Syria e ás regiões do Euphrates.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 702.

COSTUMES DOS CAMÃOS

Todas as aves do genero *Camão* habitam os pantanos, proximo dos campos de cereaes e dos arrozaes continuamente submergidos em agua e tornados por isso verdadeiros charcos ou lameiros.

«Segundo as minhas observações, diz Brehm, o camão verde é uma ave emigrante que chega no fim de Abril e parte em Setembro; mas, tanto quanto pude verifical-o, não segue nas suas viagens o Nilo; pelo menos, nunca o vi na bacia superior d'este rio. O camão azul emigra tambem; alguns individuos porém, passam o inverno na localidade em que se reproduziram. Salvadori procurou determinar a epocha das suas emigrações, mas o que pôde estabelecer é que estas aves são mais communs na Sicilia e na Sardenha no mez de Abril que em qualquer outro periodo do anno; d'onde elle concluiu que emigram no inverno e voltam na primavera.» [1]

Todas as aves do genero Camão teem os mesmos costumes e assemelham-se muito sob este ponto de vista á gallinha d'agua; mas teem um porte mais altivo e maneiras mais magestosas. A marcha é cadenciada e elegante; pousam lentamente, prudentemente um pé depois do outro; approximam os dedos no momento em que levantam uma perna e separam-os quando a pousam, de modo a cobrir uma grande superficie; a cada passo dado corresponde um movimento da cauda. Como a gallinha d'agua, os camãos podem mover-se, metade voando, metade correndo, sobre uma superficie fluctuante de folhas aquaticas. Nadam bem e espontaneamente; fluctuam ligeiramente á superficie da agua e avançam inclinando graciosamente a cabeça.

Voando, differem dos outros gallinulos pela belleza, mas não pela facilidade de movimentos. Não gostam de elevar-se na atmosphera, voam deselegantemente e em breve espaço de tempo descem sobre os juncaes, os cannaviaes ou as altas hervas em que podem occultar-se. Os longos pés vermelhos que deixam pender durante o vôo, constituem-lhes um soberbo ornato, mas fazem com que de longe sejam reconhecidos.

A voz d'estas aves assemelha-se ao cacarejar da gallinha e ao grito da gallinha d'agua, sendo porém mais grave e mais forte que este.

Os observadores teem emittido opiniões muito differentes sobre a intelligencia d'estas aves. Disseram uns que o camão azul, quando per-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 703.

seguido, dá provas de muita astucia e de uma grande intelligencia na procura dos meios de esconder-se. Outros affirmaram, ao contrario, que elle revela n'essas condições uma grande estupidez, porque se limita a mergulhar a cabeça em agua, julgando que assim fica em segurança. Entretanto Brehm diz que este facto é provavelmente uma não existencia, uma pura illusão, por isso que os arabes, a quem elle não poderia ter passado desapercebido, não o relatam ao naturalista allemão. «Segundo as minhas proprias observações, diz este, posso affirmar que o camão verde tem os mesmos costumes que a gallinha d'agua, vivendo, como elle, aos casaes, evitando a sociedade dos semelhantes e habitando dominios dentro dos quaes não admitte outros casaes. O camão azul deve, sem duvida, fazer o mesmo.» [1]

O regime alimentar d'estas aves é identico ao dos outros gallinulos. Alimentam-se exclusivamente, em certas estações, de substancias vegetaes, cereaes, hervas, folhas e grãos, sobretudo arroz. Durante a quadra do cio, vagueiam sem cessar pelos pantanos procurando ninhos para roubar. Destroem as ninhadas das grandes como das pequenas aves. Em todos os pantanos que habitam, encontram-se quantidades consideraveis de cascas de ovos partidos. Tambem nos individuos captivos se surprehendem muitas vezes manifestações de instinctos mortiferos. Do mesmo modo que o fariam as aves de rapina, perseguem os pardaes que se lhes approximam do bebedoiro; como os gatos, conservam-se de espia aos ratos á entrada dos buracos. Com uma só bicada matam a victima; tomam-a então sob um pé e rasgam-a em pedaços que levam ao bico com o outro pé. O naturalista Tristam viu-os muitas vezes matar pequenos patos e Brehm diz tel-os observado em caça aos pardaes.

Antes da postura, os camãos conservam-se principalmente nos arrozaes; mas quando nidificam, estabelecem-se no meio dos juncaes e dos cannaviaes. O ninho, sempre bem occulto, é as mais das vezes estabelecido ao nivel da superficie d'agua e feito de caules de hervas, de juncos e de folhas de canna; é de uma estructura muito grosseira e assemelha-se um pouco ao da gallinha d'agua. A postura realisa-se em Maio; é de tres a cinco ovos, de casca lisa, pouco brilhante, marcada, sobre um fundo amarello ou cinzento arruivado, de manchas violaceas, sobre as quaes se destacam outras manchas isoladas de um trigueiro avermelhado. Tristam descreve-os como os mais bellos ovos conhecidos.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem azul-escura. Teem o bico, a callosidade frontal e os tarsos azulados; aprendem rapidamente a nadar e a mergulhar. Os paes guiam-os, velam sobre elles com sollici-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

tude e previnem-os da approximação dos perigos. Nas localidades em que correm pouco risco, são muito confiados.

CAPTIVEIRO

Conta Jerdon que nas Indias é vulgar roubarem-se os ovos do camão que habita estas regiões e fazel-os chocar por gallinhas domesticas, que se encarregam de crear os recemnascidos. «Não sei, diz Brehm, se se faz o mesmo na Italia; mas no Egypto apanham-se muitas vezes os camãos verdes ainda novos para se crearem em casa.» [1]

Domesticam-se facilmente, habituam-se ao homem e vivem em paz com as gallinhas, pelo menos emquanto ellas não teem ninhada. Passeiam nos pateos, nos jardins, nas ruas mesmo e entram nas casas, mendigando comida quando se está á meza.

Nos mercados europeus encontram-se estas aves por um preço pouco elevado; a sustentação d'ellas é facil e as suas maneiras encantadoras, motivo por que se recommendam aos amadores. Dando-se-lhes no inverno um logar quente ou pelo menos abrigado, podem conservar-se muitos annos. Reproduzem-se quando se lhes concede um logar espaçoso, um jardim, por exemplo. Teem muitas vezes nidificado nos jardins zoologicos.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'estas aves passa por ser delicada.

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*

O CAMÃO COBREADO

Esta especie mede quinze a dezeseis pollegadas de comprimento. Não possue as côres brilhantes das outras especies. Tem toda a parte superior do corpo cobreada ou cinzenta escura, o ventre ruivo, a parte anterior do pescoço e o contorno dos olhos, brancos, a placa frontal muito pequena e o bico alongado, semelhante ao das gallinhas d'agua.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O camão cobreado é proprio da China.

Ácerca do camão em geral escreve o eminente naturalista francez, Buffon: «Os modernos chamam *poule sultane* a uma ave famosa entre os antigos e conhecida pelo nome de *porphyrion*. Já muitas vezes temos notado quanto as denominações dadas pelos gregos, a maior parte d'ellas fundadas sobre caracteres distinctivos, eram superiores aos nomes formados como ao acaso nas nossas linguas recentes, sobre relações ou ficticias ou extravagantes, e muitas vezes desmentidos pela inspecção da natureza. O nome de *poule sultane* fornece-nos d'isto um novo exemplo: por se encontrar alguma semelhança entre a gallinha e esta pernalta, bem affastada comtudo do genero gallinaceo, e por se imaginar superior á gallinha vulgar na belleza e no porte, deu-se á especie de que nos occupamos o nome de *poule sultane*. Mas o nome de *porphyrion* recordando no espirito o vermelho ou o purpura do bico e dos pés, era mais caracteristico e mais justo. Penna é que não possamos restabelecer todas as bellas ruinas da antiguidade sabia, restituindo á natureza essas imagens brilhantes e esses retratos fieis por que a animaram e reproduziram os gregos, homens de espirito e de sensibilidade que tocaram de perto a vida e as bellezas naturaes!

«Façamos pois a historia do *porphyrion* antes de fallarmos da *poule sultane*. Aristoteles, em Atheneu, descreve o porphyrion como uma ave

fissipede de longos pés, de plumagem, com um bico côr de purpura muito fortemente implantado na fronte, e de grandeza egual á do gallo domestico. Segundo a lição de Atheneu, Aristoteles teria acrescentado que existem cinco dedos nos pés d'esta ave, o que seria um erro, no qual, todavia, caíram alguns outros auctores antigos. Um erro muito maior dos escriptores modernos é o de Isidoro, copiado em Alberto, que diz que o porphyrion tem um dos pés feito para nadar e guarnecido de membranas e o outro proprio para correr como as aves de terra, o que é não só falso, mas contrario a toda a idéa de natureza, e não pode significar senão que a ave é uma ribeirinha que vive nos confins da terra e da agua. Parece, com effeito, que um e outro elemento lhe fornecem subsistencia, porque em domesticidade come fructos, carne e peixe. O seu ventriculo é conformado como o das aves que vivem egualmente de grãos e de carne.

«Cria-se pois facilmente: agrada pelo seu porte nobre, pela bella forma e pela plumagem brilhante e rica em côres misturadas de azul purpurado e verde-mar. O seu natural é pacifico: habitua-se aos companheiros de domesticidade, embora de especie differente da sua, e escolhe entre elles algum amigo predilecto.

«É, como o gallo, uma ave que esgaravata o solo; entretanto serve-se dos pés como de mãos para levar os alimentos ao bico; este habito parece resultar das proporções do pescoço que é curto, e das pernas que são muito compridas, o que torna penosa a acção de juntar com o bico os alimentos em terra. Os antigos fizeram quasi todas estas observações sobre o porphyrion, uma das aves que elles melhor descreveram.

«Os gregos e os romanos, mao grado o seu enorme luxo, abstiveram-se de comer camão. Mandavam-o vir da Lybia, de Comagena e das ilhas Baleares para o crear e collocal-o nos palacios e nos templos, onde o deixavam em liberdade, como um hospede digno d'estes logares pela nobreza do porte, pela doçura do natural e pela belleza da plumagem.» [1]

Seguidamente ao que acabamos de transcrever, Buffon estabelece a identidade do camão ou *porphyrion* com a *poule sultane,* e continua: «Os sabios da Academia das Sciencias reconheceram como nós o *porphyrion* na *poule sultane.* Descreveram um exemplar: tinha, pouco mais ou menos, dois pés do bico ás unhas; os dedos eram extraordinariamente compridos e inteiramente separados, sem vestigios de membranas e dispostos trez para diante e um para traz; o pescoço era muito curto proporcionalmente á altura das pernas, desnudadas de pennas; os pés eram muito extensos e a cauda era muito curta; o bico, em forma de cone achatado dos lados,

[1] Buffon, *Obr. cit.,* pg. 259-261.

era muito curto; o ultimo traço caracteristico da ave em questão era o ter a região frontal calva e carregada de uma placa, que, estendendo-se até ao vertice da cabeça, se alargava em oval e parecia formada por um prolongamento da substancia cornea do bico. É o que Aristoteles, em Atheneu, exprime quando diz que o *porphyrion* tem o bico fortemente ligado á cabeça. Os sabios da Academia encontraram dois cecos muito grandes alargando-se em saccos; e a dilatação da parte inferior do esophago pareceu-lhes representar o papel de um papo, que Plinio disse faltar a esta ave.

«Este camão descripto pelos sabios da Academia, foi a primeira ave do genero vista pelos modernos. Gessner só falla d'ella, baseado em informações e n'um desenho e Willughby diz que nenhum naturalista a viu. Nós devemos ao marquez de Nesle o ter visto um exemplar vivo: e d'aqui lhe manifestamos o nosso respeitoso reconhecimento, que é como uma divida da historia natural que todos os dias enriquece pelo seu gosto tão esclarecido como generoso. Collocou-nos em condições de verificar em grande parte no seu camão o que os antigos disseram do *porphyrion*. Esta ave é, com effeito, muito docil, muito innocente e ao mesmo tempo timida, fugitiva, procurando a solidão e os logares affastados, occultando-se tanto quanto possivel para comer. Quando alguem se approxima d'ella, solta um grito de susto ao principio muito fraco, em seguida mais agudo e terminado por duas ou tres projecções de um som surdo e interior: tem para exprimir o prazer outros pequenos accentos menos ruidosos e mais suaves. Parece preferir os fructos e as raizes a qualquer outro alimento, embora possa viver tambem de grãos. Mas, tendo-lhe feito dar peixe, o gosto natural revelou-se: comeu-o com avidez. Muitas vezes molha repetidamente os alimentos em agua; por pequeno que seja o fragmento de substancia alimentar que lhe dêem, não deixa de o apanhar no pé esmagando-o entre os longos dedos, chamando o posterior de encontro aos outros e conservando a perna erguida. Come, retalhando os alimentos.

«Não ha talvez ave de colorido mais bello. O azul luzidio da sua plumagem tem reflexos brilhantes; os seus longos pés e a placa do vertice da cabeça com a raiz do bico são de um bello vermelho; e um feixe de pennas brancas, que fica sob a cauda, realça mais ainda o brilho da sua bella plumagem azul. A femea não differe do macho senão em ser um pouco mais pequena; este é um pouco maior que uma perdiz, mas mais pequeno que uma gallinha. O marquez de Nesle trouxe o casal de Sicilia, onde, segundo a noticia que teve a amabilidade de communicar-me, esses camãos são conhecidos pelo nome de *gallo-fagiani*. Encontram-se no lago de *Lentini*, acima de Catane; vendem-se por um baixo preço n'esta cidade, assim como em Syracusa e nas cidades visinhas;

encontram-se vivos nas praças publicas, onde se collocam ao lado das vendedeiras de hervas e de fructos para apanhar os restos. Esta formosa ave, alojada pelos romanos nos seus templos, resente-se um pouco, como se vê, da decadencia da Italia; mas uma consequencia interessante que apresenta este ultimo facto é que a raça deveu naturalisar-se na Sicilia por intermedio de alguns casaes trazidos da Africa; ha todos os indicios de que esta bella especie se tem propagado mesmo em algumas outras regiões, porque n'uma passagem de Gessner vêmos que este naturalista estava convencido de que se encontram estas aves na Hespanha e mesmo nas provincias meridionaes da França.

«De resto, esta ave é uma das que se mostram mais naturalmente dispostas á domesticidade; seria agradavel e util multiplical-a. O casal creado pelo marquez de Nesle, nidificou na ultima primavera (1778); macho e femea trabalharam concorrentemente na fabricação do ninho; collocaram-o a certa altura do solo, sobre um muro, com palha em quantidade. A postura foi de seis ovos brancos, de casca dura, exactamente redondos e da grossura de meia bolla de bilhar. Não sendo a femea sufficientemente assidua a chocar, foram os ovos entregues a uma gallinha, mas sem resultado. Poder-se-hia esperar que uma outra postura tivesse um melhor exito, dado o caso de serem os ovos chocados pela propria mãe; para isso seria necessario obter para essas aves a tranquillidade e a solidão que ellas parecem procurar, sobretudo na quadra dos amores.» [1]

Descrevemos em seguida mais duas especies do genero Camão, mencionadas por Buffon, mas que alguns naturalistas modernos não descrevem.

---

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 261–263.

O PEQUENO CAMÃO

Esta especie pouco maior é que o francolim d'agua. Assemelha-se tanto ao camão da Europa, ao que entre nós se encontra, que em toda a historia das aves, diz Buffon, poucos exemplos ha de relações tão perfeitas e de representações tão exactas nos dois continentes.

As costas d'esta ave são de um verde azulado e toda a parte anterior do corpo é de um azul violeta que cobre tambem o pescoço e a cabeça tornando-se ahi mais carregado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é americana. Buffon recebeu de Cayenna o exemplar que descreve.

A FAVORITA

Esta especie é proximamente das dimensões da anterior. As côres da plumagem são as mesmas, mas um pouco mais fracas. O verde azulado das azas e dos lados do pescoço é um pouco desmaiado. A côr trigueira chega ás costas e torna-se dominante na cauda. A parte anterior do corpo é toda branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A procedencia d'esta especie é a mesma que a da anterior.

O YACACINTLI

Esta especie, que é talvez a *Fulica melanocephala* de Gmelin, parece-se muito com o camão; ha porém differenças de côr.

O yacacintli tem os dedos e os pés amarellos ou esverdeados, e não vermelhos; tem toda a plumagem côr de purpura anegrada, entremeiada de algumas pennas brancas.

COSTUMES

São approximadamente os mesmos do camão. Uma circumstancia ha que estabelece entre o camão e o yacacintli uma differença notavel: este canta, como o gallo, durante a noite e de madrugada com uma voz sonora e alta, o que aquelle não faz.

Ao naturalista hespanhol Fernandez devemos estas informações.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie que acabamos de mencionar é propria do Mexico.

AS GALLINHAS D'AGUA

As aves d'este genero são conhecidas ainda pelos nomes de *rabillas* e de *rabiscoelhas*.

CARACTERES

Teem um bico conico, lateralmente comprimido, de bordos acerados, finamente dentados, e encimado por uma calosidade frontal, grandes pés, dedos compridos, de face plantar larga, munidos de lobulos membranosos, azas largas, subagudas, sendo a terceira remige a mais comprida, cauda curta formada de doze pennas, finalmente uma plumagem abundante.

A GALLINHA D'AGUA COMMUM

É esta a unica especie que na Europa representa o genero caracterisado.

CARACTERES

A despeito de uma plumagem extremamente simples, diz Brehm com razão, a gallinha d'agua ordinaria é uma bella ave. O manto e a parte inferior das costas são de um trigueiro azeitonado escuro e no resto do corpo domina a côr de ardozia. Os lados do tronco são manchados de branco e o uropigio é completamente branco. A iris apresenta tres circulos concentricos: o interno amarello, o medio pardo anegrado e o externo vermelho. O bico é vermelho na base e amarello na ponta. Os tarsos são de um verde amarellado.

Esta ave tem trinta e tres centimetros de comprimento e sessenta e tres de envergadura; a extensão da aza é de vinte e dois centimetros e a da cauda de dez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A gallinha d'agua ordinaria habita quasi toda a Europa e provavelmente tambem a parte occidental da Asia central. Raras vezes se encontra na Africa.

Na Europa é commum em todos os logares que habita, excepção feita das regiões mais septentrionaes. Na Allemanha é ave de emigração que, segundo Brehm, chega no fim de Março e parte em Outubro. No meio-dia é sedentaria ou erratica.

Em Portugal esta especie é vulgar.

COSTUMES

As gallinhas d'agua viajam de noite, provavelmente por pares ou casaes, e fazem uma parte do percurso a pé. Na primavera voltam aos seus lagos, ordinariamente aos pares; macho e femea chegam, com effeito, na mesma noite e é extremamente raro que venham um após outro. Entretanto Naumann, que observou muito tempo um casal, notou que era umas vezes o macho, outras vezes a femea que primeiro chegava. Uma vez a femea appareceu só; procurou, mas em vão, attrair para junto d'ella algum dos machos que passavam e por fim desappareceu depois de dous dias de demora. Uma outra vez o macho veio só; não cessava noite e dia de soltar gritos successivos de reclamo de tal modo pungentes que era impossivel ouvil-os sem commoção. Ao fim de cinco dias a femea chegou.

Quando um casal tem tomado posse de um lago, não se inquieta de modo nenhum com os gritos dos seus semelhantes que atravessam o ar. Mas se um dos esposos está só, responde-lhes, convidando-os por meio de gritos a virem para junto d'elle. A gallinha d'agua que passa, pára, descreve um circulo no ar, como vacillando sobre o que tem a fazer, e de ordinario continua o seu caminho.

A gallinha d'agua procura de preferencia os lagos cujas margens, cobertas de juncos e de relva, são ensombradas por cannaviaes e mattos e cuja superficie d'agua desapparece ao menos em parte sob um tapete

de plantas aquaticas. Cada casal gosta de possuir inteiramente um lago; não admitte ahi visinhos. É só nas collecções d'agua muito extensas que se estabelecem casaes diversos, tendo cada um d'elles um dominio proprio que defende de invasões. Se differentes lagos ficam proximos uns dos outros, os machos fazem reciprocas incursões nos seus dominios, sendo porém rechassados pelos legitimos proprietarios que empregam todos os esforços possiveis para affastar o intruso.

A gallinha d'agua, nos logares em que a não perseguem, estabelece-se perto das habitações e deixa-se facilmente observar; é por isso que os seus habitos e genero de vida são perfeitamente conhecidos. «Meu pae e Naumann, escreve Brehm, deram-nos excellentes descripções. A gallinha d'agua, segundo Naumann, é uma ave encantadora, bem propria a captivar os affectos de quem quer que lhe preste attenção. Graças a um certo grao de confiança de que é dotada, não se furta á vista; e os seus modos alegres e porte altivo tem-lhe valido a amizade de muita gente. Os seus movimentos variados, sempre elegantes, parecem indicar ora doçura e tranquillidade, ora alegria, e raras vezes colera ou mao humor. No seu porte accusa formas e toma posições que são muito agradaveis á vista. As extremidades das azas cruzam-se acima do uropigio; a cauda verticalmente erguida é quasi sem interrupção agitada por um pequeno movimento de vae-vem. O pescoço é levemente recurvado em *S* e o tronco quasi horisontal. Se qualquer objecto não habitual lhe fere a vista, alonga o pescoço, projecta o corpo para diante e agita mais rapidamente a cauda. Tudo n'esta ave denuncia elegancia alliada á coragem.

«Quando nada, move os pés com uma velocidade tal que, apezar da ausencia de membranas palmares, desliza rapidamente á superficie da agua. Nadando, olha para todos os lados e baixa a cabeça a cada movimento dos pés. De tempos a tempos pára, pousa sobre algum ramo, sobre o caule de uma canna, de preferencia sobre um pedaço de madeira fluctuante; alisa a plumagem, unta-a com materia gorda e põe-se de novo a nadar ou dirige-se para os cannaviaes e para as hervas, que remexe. A estreiteza do corpo e o comprimento dos dedos são-lhe então de um grande auxilio. Pode, graças ás suas formas delgadas, deslisar no meio das brenhas mais espessas. Graças á extensão dos dedos, pode correr muito facilmente sobre as superficies cobertas apenas por uma fina camada de hervas ou de juncos; os seus dedos abraçam uma superficie tal que ella sustenta-se em logares em que outras aves se enterrariam. Os dedos servem-lhe ainda para trepar facilmente ao longo das cannas. Com um só pé pode abraçar muitos caules e, assim, subir e descer sem perigo. Sobre um solo firme marcha facilmente, rapidamente, a grandes passos. Quando é perseguida por um cão corre tão depressa como este. Muitas vezes avança até longe sobre a superficie da agua coberta de folhas e

depois ergue vôo. Mergulha admiravelmente; se um perigo a ameaça, desapparece subitamente debaixo d'agua. Com auxilio das azas nada rapidamente entre duas aguas, projecta fóra o bico para respirar e continua assim a fuga. Vôa com difficuldade, lentamente, em linha recta, razando de ordinario a superficie da agua, com o pescoço e os pés estendidos. Só depois de ter attingido uma certa altura é que o vôo se lhe torna mais facil.» [1]

O pae do naturalista que acabamos de citar, diz: «A gallinha d'agua tem uma habilidade particular para esconder-se. Mesmo nos logares em que os cannaviaes são raros sabe tão bem occultar-se que é impossivel encontral-a. Conserva o corpo debaixo d'agua e de fóra a cabeça que occulta nos cannaviaes. Se um cão de caça se approxima, mergulha e põe-se assim a coberto. Vi exemplos surprehendentes da facilidade com que esta ave se torna invisivel. Caçavamos um dia uma gallinha d'agua, que desappareceu subitamente. Eu sabia o logar em que ella se escondera; comtudo só depois de longas pesquizas é que pude vêl-a, acocorada na margem de modo que apenas se lhe descobria o vermelho do bico.

«Estava n'um logar em que ninguem supporia que podesse occultar-se um pequeno passaro.

«Uma outra vez atirei a uma gallinha d'agua n'um lago pequeno em que poucas hervas vegetavam e que não chegava a ter doze passos de diametro: ainda assim desappareceu. Por differentes vezes mandamos em investigação um bom cão de caça, mas inutilmente. Um dos caçadores despiu-se, entrou na agua, explorou o fundo e a superficie e não pôde encontrar vestigios da ave.

«Uma outra gallinha d'agua sobre a qual atirei, mergulhou immediatamente e não reappareceu. Um dos meus amigos tomou uma vara, bateu com ella na agua e só assim a ave reappareceu para ser morta. Uma outra ainda, que desappareceu do mesmo modo, foi depois de longas investigações encontrada no fundo da agua, agarrada ás hervas; podemos apanhal-a á mão.» [2]

A voz da gallinha d'agua ordinaria é forte e aguda. O seu grito de reclamo pode notar-se por *terr, terr,* e o grito de aviso por *kerr, tet, tet;* quando se dirige aos filhos, grita de um modo fraco *gurr, gurr.* Solta ainda um grito forte, que pode notar-se por *kurf* e que parece ser a expressão de terror. Durante as viagens faz ouvir um grito alto e echoante: *keck, keck.*

A gallinha d'agua ordinaria desperta de manhã muito cedo e só

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 704.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 705.

tarde se entrega ao repouso. Nos lagos distantes das habitações occulta-se todo o dia nos cannaviaes; só á tarde e de manhã é que apparece nos logares descobertos. Á approximação de um homem, foge rapidamente e esconde-se. Mas nas regiões em que está habituada com a nossa especie, sabe que é protegida e torna-se muito arrojada.

Segundo refere Brehm, pae, duas gallinhas d'agua que habitavam um lago perto do jardim de Naumann, eram verdadeiros animaes domesticos. Conheciam umas certas pessoas que distinguiam de todas as outras; não gostavam que as observassem por longo tempo. Esqueciam facilmente qualquer maldade que se lhes fizesse. Os outros animaes eram-lhes antipathicos; fugiam dos cães e não viviam em boa harmonia com as gallinhas. Pretendiam exercer dominio sobre algumas aves aquaticas que viviam ao lado d'ellas. Importunavam os patos, atacavam-os mesmo: entretanto, quando elles se encontravam em grande numero, as gallinhas d'agua eram forçadas a manter-se socegadas, a subsistir n'um repouso muito desagradavel.

Na primavera, quando os casaes procuram logares para nidificar, os machos entregam-se a violentos combates. Desde que um individuo estranho da mesma especie apparece, o macho corre na direcção d'elle, metade nadando, metade correndo á superficie d'agua, com as azas abertas e a cabeça abaixada; apanha-o e dá-lhe bicadas assim como violentas pancadas com as azas. Se não pode, elle só, forçal-o a retirar, chama em seu auxilio a femea.

Combates semelhantes se realisam ainda quando o ninho está já principiado.

O ninho da gallinha d'agua repousa de ordinario sobre folhas de juncos dobradas ou entre varios grupos de juncos acima da superficie d'agua. Raras vezes se encontra em secco, estabelecido sobre uma eminencia do solo. A ave colloca-o ainda sobre pedaços de madeira fluctuantes.

Macho e femea trabalham concorrentemente na construcção do ninho, umas vezes com muito cuidado, outras de um modo grosseiro. O ninho é feito de folhas de junco frescas ou seccas, dispostas por camadas umas em cima das outras e superiormente entrelaçadas em forma de cupula. A cavidade é profunda.

Quando o ninho está terminado, a femea começa a pôr; a postura, que é de sete a onze ovos, está terminada ao fim de quinze dias approximadamente. Estes ovos são relativamente grandes, de casca espessa, lisa, baça, de um fundo amarello-ruivo sobre o qual destacam pontos de um pardo violeta ou cinzentos a que se misturam pequenas maculas e raias côr de canella e trigueiras arruivadas.

Macho e femea chocam alternadamente durante vinte ou vinte e um dias; o macho não substitue a femea senão o tempo preciso para que

esta procure alimentos. Uma vez principiada a incubação, nada ha que possa obrigar os paes a abandonarem os ovos. Brehm conta a proposito o seguinte: «Naumann fez encher de terra um pequeno lago que lhe ficava perto do jardim em occasião em que as gallinhas d'agua estavam chocando havia duas semanas. O circulo da agua foi-se cada vez mais estreitando e por fim um operario desageitado atirou terra por cima do proprio ninho. No entanto a femea continuou a chocar e Naumann fez suspender os trabalhos até que os filhos tivessem rompido e podessem emigrar para um outro lago. Meu pae recebeu um ninho que continha onze ovos muito avançados em desenvolvimento; já se ouviam pipilar os pequenos. Meu pae ordenou que o ninho fosse collocado no logar em que tinha sido apanhado; pois apezar de terem decorrido trez horas, a femea recomeçou a chocar os ovos até final.» [1]

Os filhos, uma vez nascidos, deixam-se ficar dentro do ninho cerca de vinte e quatro horas; depois a mãe condul-os á agua e o pae sauda-os com gritos de alegria.

Um espectaculo digno de observação é o que offerece uma familia de gallinhas d'agua. Os filhos nadam ao lado dos paes ou atraz d'elles, fixando-lhes attentamente todos os movimentos. Se os paes apanham um verme ou um insecto, os filhos correm muito rapidamente a receber uma parte. Ao fim de poucos dias encontram-se em situação de procurar elles proprios a alimentação; os paes limitam-se a conduzil-os, a advertil-os dos perigos e a protegel-os. A um signal dado, fogem e desapparecem n'um abrir e fechar d'olhos. Ao fim de algumas semanas, os filhos dispensam todo o auxilio. Os paes preparam-se então para uma segunda postura.

Com a apparição da segunda ninhada, o espectaculo a que nos referimos torna-se mais interessante ainda. «No momento, diz Naumann, em que os filhos provenientes da segunda postura chegam á agua, os da primeira, semi-adultos agora, correm para elles, recebem-os com amizade, prestam-lhes soccorros e guiam-os. Grandes e pequenas, novas e velhas, estas aves constituem um só coração e uma só alma, se assim posso exprimir-me. Os mais velhos fazem com os paes a educação dos mais novos; manifestam por elles amor e sollicitude, procurando-lhes alimentos, trazendo-lh'os no bico e depositando-os defronte d'elles como os paes outr'ora lhes haviam feito. O espectaculo torna-se um dos mais encantadores quando toda a familia trata sem receio das suas occupações á superficie de um pequeno lago. Cada um dos mais velhos se occupa de alimentar um dos irmãos mais novos. Estes seguem ora um dos paes, ora

[1] Brehm, *Loc. cit.*

um dos irmãos; pelos pios que soltam, indicam que teem fome, e acceitam de comer do primeiro que lhes traz alimento. Sendo de ordinario o numero de filhos da segunda ninhada inferior ao dos da primeira e não se cançando os paes de os ajudar, acontece muitas vezes que uma gallinha d'agua da segunda ninhada tem dois guias que velam por ella e lhes satisfazem todas as necessidades. Nada entre os dois, recebendo d'elles alternadamente caricias e alimento. Em caso de perigo, são ainda os da primeira ninhada que advertem os da segunda e os obrigam a occultar-se.» [1]

CAÇA

No dizer de Brehm, na Allemanha não se dá caça á gallinha d'agua, principalmente porque é uma ave muito elegante que se sente prazer em observar. Mas no meio-dia da Europa não acontece o mesmo; ahi, pelo contrario, a perseguição feita á ave é tenacissima.

CAPTIVEIRO

A gallinha d'agua supporta bem a perda da liberdade. Comquanto o seu regime alimentar no estado de natureza seja mais animal de que vegetal, comquanto coma principalmente vermes, insectos e molluscos aquaticos, é todavia facil habitual-a a um novo regime, muito differente, em que predominem as substancias vegetaes.

Supporta bem as condições de captiveiro, contráe amizade com o dono e torna-se quasi tão domestica como um camão. Brehm possuiu alguns individuos que se davam com as gallinhas, que entravam nos aposentos, que respondiam ao chamamento das pessoas de casa, que se comportavam, emfim, como animaes domesticos.

A gallinha d'agua nem mesmo em captiveiro perde a tendencia a esconder-se: põe n'isso uma arte admiravel.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

USOS E PRODUCTOS

A carne da gallinha d'agua tem um gosto lamacento muito pronunciado. Isto não obsta a que a comam no meio-dia da Europa.

Ácerca da gallinha d'agua escreve Buffon o que passamos a transcrever: «A natureza passa por cambiantes da forma do francolim á da gallinha d'agua que tem o mesmo corpo comprimido dos lados, o bico de forma semelhante, mas mais curto e mais approximado por isso do bico dos gallinaceos; a gallinha d'agua tem tambem a fronte desnudada de pennas e coberta por uma membrana espessa, caracteres estes de que certas especies de francolins apresentam vestigios. Vôa com as pernas pendentes; tem os dedos alongados como os francolins, mas guarnecidos em toda a extensão por um bordo membranoso, cambiante esta pela qual se accentua a passagem das aves fissipedes, cujos dedos são nus e separados, para as aves palmipedes, que os teem guarnecidos e juntos por uma membrana fendida de um ao outro dedo: passagem de que já vimos um esboço na maior parte das aves ribeirinhas que teem este rudimento de membrana ora entre os trez dedos, ora entre dois sómente, o externo e o medio.

«Os habitos da gallinha d'agua correspondem á sua conformação. Vae á agua mais vezes que o francolim, sem todavia nadar muito, a não ser para atravessar de um bordo para outro. Occulta a maior parte do dia nos cannaviaes ou sob as raizes dos olmos e dos salgueiros, só á tarde é que se vê passeiando sobre a agua; frequenta menos os charcos e pantanos do que os riachos e lagos. O seu ninho, collocado á beira d'agua, é construido com pedaços de cannas e de juncos entrelaçados. A mãe abandona o ninho todas as tardes, cobrindo os ovos com folhas de juncos e hervas. Os filhos logo que nascem, correm como os do francolim e seguem egualmente a mãe que os conduz á agua. É a esta faculdade natural que se refere sem duvida o cuidado de previdencia que o pae e a mãe revelam collocando o ninho sempre muito perto da agua. De resto, a mãe conduz e occulta tão bem a familia que é difficil roubar-lh'a durante o curto espaço de tempo em que se occupa d'ella. Os

filhos rapidamente tornados bastante fortes para proverem ás proprias necessidades, deixam á mãe o tempo de produzir e crear uma familia mais nova; affirma-se mesmo que ha muitas vezes trez posturas por anno.

«As gallinhas d'agua abandonam em Outubro os paizes frios e as montanhas e passam todo o inverno nas nossas provincias temperadas, onde se encontram perto das nascentes e sobre as aguas vivas que não gelam. Assim a gallinha d'agua não é precisamente uma ave de arribação, pois que se vê todo o anno em differentes regiões e todas as suas viagens parecem limitar-se das montanhas ás planicies e d'estas áquellas.

«Embora pouco viajante e pouco frequente em toda a parte, a gallinha d'agua parece ter sido collocada pela natureza na maior parte das regiões conhecidas e mesmo nas mais affastadas. Cook encontrou-a na ilha Norfolk e na Nova Zelandia; Adanson viu-a na ilha do Senegal; Gmelim encontrou-a na planicie Maugasea na Siberia, perto de Jenisca, onde diz que a especie é abundante; não é menos commum nas Antilhas, em Guadelupe, na Jamaica, na ilha *d'Aves*, embora n'esta não haja agua doce. Vê-se tambem no Canada e na Europa encontra-se na Inglaterra, na Escocia, na Prussia, na Suissa, na Allemanha e na maior parte das nossas provincias de França. Verdade é que não estamos certos de que os individuos indicados pelos viajantes sejam da mesma especie que a nossa gallinha d'agua. Le Page du Pratz diz expressamente que em Luiziana a especie é a mesma que em França, e parece ainda que a gallinha d'agua, descripta por Feuillée na ilha de S. Thomaz, não é differente d'esta. De resto, nós distinguimos trez especies ou variedades, das quaes se affirma que não se misturam embora vivam ao mesmo tempo nas mesmas aguas.

«As trez raças ou especies conhecidas nas nossas regiões, podem distinguir-se pela grandeza. A especie de media grandeza é a mais commum; a grande e a pequena são as mais raras. A gallinha d'agua media approxima-se do tamanho de um frango de seis mezes; o comprimento desde o bico até á cauda é de um pé e do bico até ás unhas de quatorze a quinze pollegadas. O bico é amarello na ponta e vermelho na base; a placa membranosa da fronte é tambem d'esta mesma côr, assim como a perna acima do joelho; os pés são esverdeados; toda a plumagem é de uma côr escura de ferro, malhada de branco debaixo do corpo e trigueira esverdeada na parte superior. Uma linha branca borda a aza; a cauda, erguendo-se, deixa vêr branco nas pennas lateraes das coberturas inferiores. Na femea, que é um pouco mais pequena que o macho, as côres são mais claras, as ondas brancas do ventre são mais sensiveis e a garganta é branca. A placa frontal nos individuos não adultos é coberta de uma pennugem mais semelhante a pellos que a pennas. Uma gallinha

d'agua não adulta, que abrimos, tinha no estomago restos de pequenos peixes e de hervas aquaticas; a moela era muito espessa e musculosa como a da gallinha domestica; o osso esterno pareceu-nos muito mais pequeno do que geralmente o é nas aves; e se esta differença não dependia da edade, a observação feita poderia confirmar em parte a assersão de Belon que diz que o esterno e o ischion da gallinha d'agua teem uma forma differente da que caracterisa os mesmos ossos nas outras aves.» [1]

A PEQUENA GALLINHA D'AGUA

A designação de *pequena,* dada a esta especie, diz muito justamente Buffon, não deve levar a crêr que a differença de tamanho entre ella e a precedente seja consideravel. A differença é, com effeito, pequena.

Esta especie e a precedente encontram-se nos mesmos logares, mas constantemente separadas.

As côres fazem pequena differença. Belon acha na pequena especie uma tinta azulada sobre o peito e nota que ella tem as palpebras brancas.

COSTUMES

A pequena gallinha d'agua passa a maior parte do dia occulta e silenciosa. Apenas de tempos a tempos, com grandes intervallos, solta um pequeno grito reiterado que pode notar-se por *bri, bri.*

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 250.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie passa por ser melhor que a da anterior. É, no dizer de Belon, muito tenra.

A GRANDE GALLINHA D'AGUA

Esta especie é maior que a gallinha d'agua ordinaria. O comprimento desde o bico até á cauda é, segundo Buffon, de pé e meio. Tem a parte superior do bico amarellada e a ponta anegrada; o pescoço e a cabeça são tambem anegrados. O manto é côr de castanha. O resto da plumagem é semelhante ao da gallinha d'agua commum.

As côres da femea são mais desmaiadas que as do macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A grande gallinha d'agua tem a mesma área de dispersão que as especies anteriores. É muito commum na Italia, nas cercanias de Bolonha, onde é conhecida pelo nome vulgar de *porzana*.

COSTUMES

São os mesmos que os das especies precedentemente descriptas.

A GALLINHA D'AGUA MANCHADA

Esta especie é menor que a precedente e tem o bico muito curto. Tem os pés cinzentos, o bico em parte avermelhado, em parte negro, o manto trigueiro ruivo e a parte inferior do corpo branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'esta especie é a mesma que a das anteriores. É muito commum em Milão e na Allemanha.

A SMIRRING.

Segundo Gessner, *smirring* é o nome dado por onomatopea ou imitação do grito a uma especie visinha da gallinha d'agua commum.

Rzaczinski, descrevendo esta especie, como natural da Polonia, diz: «O fundo da plumagem é ruivo; as pequenas pennas das azas são vermelhas; a cabeça, o contorno dos olhos e o ventre são brancos; as grandes pennas das azas são negras; manchas d'esta mesma côr cobrem o pescoço, as costas, as azas e a cauda; os pés e a base do bico são amarellados.» [1]

---

[1] Citado por Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 253.

A GRANDE GALLINHA D'AGUA DE CAYENNA

A ave descripta com este nome por Buffon, parece approximar-se do airão pelo comprimento do pescoço e affastar-se da gallinha d'agua commum pela extensão do bico; todavia parece-se com esta pelo resto da conformação.

É a maior das gallinhas d'agua: tem dezoito pollegadas de comprimento. O pescoço, a cabeça, a cauda, o baixo ventre e as coxas são de um pardo trigueiro; o manto é de um azeitonado escuro; emfim o estomago e as pennas das azas são de um ruivo ardente e avermelhado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é muito commum nos pantanos da Guiana e em Cayenna.

COSTUMES

O regime alimentar da grande gallinha d'agua de Cayenna compõe-se de pequenos peixes e de insectos aquaticos.

OS GALEIRÕES

Muitos auctores, entre elles Naumann que aqui temos citado muitas vezes, collocam estas aves na ordem das palmipedes. É certo porém, que a tendencia geral é hoje a de collocal-as na ordem das pernaltas ou ribeirinhas, ao lado das gallinhas d'agua. Exceptuando a estructura dos

pés, os galeirões não differem das gallinhas d'agua senão por caracteres insignificantes.

CARACTERES

Os galeirões teem o corpo espesso, um pouco comprimido lateralmente, o pescoço de comprimento medio, a cabeça muito grande, o bico conico, comprimido, de bordos acerados, levemente dentados, a callosidade frontal grande, os tarsos altos e fortes, os dedos compridos, munidos de largos lobos membranosos, azas de comprimento medio, subagudas, sendo a segunda e terceira remiges as mais compridas, a cauda formada de quatorze a dezeseis rectrizes, muito curta, occulta sob as coberturas, emfim a plumagem abundante.

O GALEIRÃO NEGRO

Esta especie *(Fulica atra)* é conhecida entre os francezes por trez nomes differentes: *la foulque noire, la foulque morelle, la foulque macroule.*

CARACTERES

O galeirão tem a cabeça e o pescoço de um negro profundo, a parte superior do corpo de um negro de ardozia, a parte inferior de um negro azulado, a iris de um vermelho claro, a placa frontal de um branco cambiando para côr de rosa, o bico de um branco roseo superiormente, mais vermelho inferiormente e azulado na ponta, os pés cinzentos esverdeados e a parte inferior da perna cintada de vermelho esverdeado.

Os individuos não adultos teem o ventre negro com mistura de pardo claro, as pennas largamente bordadas de branco e o manto com reflexos azeitonados.

Esta especie mede cincoenta centimetros de comprimento e oitenta

e dois de envergadura; a extensão da aza é de vinte e cinco centimetros e a da cauda de oito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Não tem sido possivel até hoje determinar precisamente a extensão da área dispersiva do galeirão negro.

Encontra-se em toda a Europa. Tem-se observado tambem na Asia central e no interior da Africa. É, pelo menos, o que alguns viajantes teem affirmado.

Em Portugal é frequente.

COSTUMES

O galeirão negro evita os rios, as torrentes ou cursos d'agua rapidos e as costas do mar; estabelece-se nas bacias de agua estagnada e profunda, cujos bordos são cobertos de juncaes ou cannaviaes. É frequente á beira dos lagos e de grandes poças. Nas regiões em que passa o inverno, procura os lagos proximos das costas, os grandes pantanos do sul da Europa, quer a agua seja doce, quer não.

Chega ao norte da Europa depois da fusão dos gelos, mais ou menos cedo segundo os annos. Durante o estio conserva-se sempre n'um mesmo logar; no outono é erratica. Em Outubro ou Novembro os galeirões juntam-se em bandos para emigrar. Páram para hybernar nas regiões em que encontram aguas que não gelam.

O galeirão negro, como faz prever a estructura dos pés, passa a maior parte do tempo na agua; só desce a terra pela volta do meio dia para repousar um pouco e alisar a plumagem. Corre bem n'um solo liso e unido, mas nada melhor do que corre; de resto, a natação é o seu exercicio proprio, natural. Passa a maior parte da sua vida a nadar. Os pés são-lhe remos excellentes; o que lhes falta em largura, possuem-o em comprimento. Mergulha tambem admiravelmente; sob este ponto de vista não cede ás aves palmipedes. Desce a grandes profundidades e com o auxilio das azas percorre sob a agua espaços notaveis. É mergulhando que o galeirão negro apanha a maior parte dos alimentos; é tambem mergulhando que elle foge aos perigos.

O vôo d'esta ave, com quanto superior ao da gallinha d'agua, é pezado e difficil; por isso raras vezes se decide a elevar-se na atmosphera.

Quando a isso é forçada, levanta vôo um pouco acima da superficie d'agua que vae fustigando com a ponta das azas de modo a ouvir-se ao longe o ruido que assim produz.

A voz do galeirão negro é aguda e consiste n'um grito que, repetido trez ou mais vezes seguidas, faz lembrar o uivo de um pequeno cão. Faz tambem ouvir um grito duro e breve, que podemos notar por *fritz,* e ainda uma especie de grunhido surdo.

Pelos costumes, o galeirão negro differe bastante da gallinha d'agua ordinaria. É muito mais prudente que esta e só se torna confiado quando vê que nada tem a receiar. Aprende rapidamente a conhecer as pessoas e fixa-se ás vezes perto de logares habitados, nomeadamente de moinhos; todavia evita o homem com mais cuidado do que o faz a gallinha d'agua ordinaria.

O galeirão negro differe ainda da gallinha d'agua ordinaria em possuir instinctos de sociabilidade desenvolvidos. Durante a quadra dos amores cada casal tem os seus dominios proprios, em que não consente outro casal; mas passada esta epocha, os galeirões reunem-se em bandos, muitas vezes numerosissimos. Nas regiões em que passam o inverno, os galeirões cobrem litteralmente superficies enormes de grandes lagos, superficies que, no dizer de Buffon, teem por vezes mais de um kilometro quadrado. Estes bandos não se dão bem com outras aves aquaticas, sobretudo com os patos, que rechaçam sempre para longe d'elles.

O galeirão negro alimenta-se de insectos aquaticos, de larvas, de vermes, de pequenos molluscos e de substancias vegetaes. Não está averiguado se rouba os ninhos das aves pequenas; o facto não é impossivel, nem mesmo improvavel. Procura os alimentos nadando ou mergulhando, segundo os encontra á superficie da agua ou na profundidade d'ella. Nas regiões do sul diz-se que abandona ás vezes a agua para ir pastar aos campos de cereaes. «Esta asserção, diz Brehm, parece-me provavel depois do que pude observar em galeirões captivos. É possivel conserval-os longo tempo não lhes dando senão grãos; acabam mesmo por fazer d'elles o alimento principal, chegando a preferil-os á carne.» [1]

O galeirão negro, se se estabelece n'um pequeno lago, trabalha desde que chega na fabricação do ninho. Se se fixa n'uma collecção d'agua mais extensa, habitada por muitos casaes, trava numerosos combates antes de conquistar os seus dominios. Diz Naumann que nos logares em que vivem muitas d'estas aves, são interminaveis as disputas, os combates, os gritos. Se uma excede os seus limites proprios para penetrar nos d'outra, esta rechaça-a, persegue-a. Estes combates são, no di-

[1] *Loc. cit.*, pg. 708.

zer dos viajantes e naturalistas, espectaculos interessantissimos. É então que se vê manifestar toda a colera da ave. Com o corpo avolumado e batendo na agua com o bico, os adversarios nadam um contra o outro, erguem-se por um movimento subito e dão-se reciprocas pancadas com o bico, com as azas e com os pés até que um d'elles bata em retirada.

O ninho do galeirão estabelece-se á beira d'agua, nos juncaes ou sobre cannas dobradas para o chão; muitas vezes mesmo fluctua livremente á superficie d'agua. O fundo é feito de palhas e cannas e a parte superior de substancias analogas, mas mais finas, de juncos, de hervas seccas e de folhas muitas vezes cuidadosamente entrelaçadas. A postura tem logar em Maio e é de sete a quinze ovos grandes, de casca espessa, baça, finamente marcada sobre um fundo amarello desmaiado ou trigueiro amarello claro de pontos e manchas cinzentas ou trigueiras escuras.

A incubação dura vinte ou vinte e um dias. Os filhos nascem cobertos de uma pennugem negra, excepto na cabeça que é de um vermelho de fogo. Os paes alimentam-os, guiam-os, advertem-os da proximidade do perigo e defendem-os com coragem. Nos primeiros dias os filhos conservam-se em terra, nos cannaviaes, porque é ahi o logar seguro; passam a noite dentro do ninho. Depois vão-se pouco e pouco afastando e antes mesmo de bem poderem voar já se acham independentes.

CAÇA

Caça-se com ardor o galeirão negro e a caça é muito divertida, affirma Brehm.

«No fim de Setembro, diz Naumann, quando milhares d'estas aves se encontram reunidas em grandes lagos desafrontados de cannas e de plantas aquaticas, os caçadores dividem-se por doze ou vinte barcos e remam lentamente para o bando de galeirões. Ao principio, ergue-se de tempos a tempos um galeirão, que voeja um pouco acima da agua e desce em seguida; bem depressa porém, o bando é circumdado de perto e a agitação torna-se geral. Todos os galeirões acabam por levantar vôo e produzem ao tocar a agua com as azas e os pés um ruido semelhante ao de uma queda d'agua a distancia. Não podendo resolver-se a tomar a direcção de terra, passam por cima dos barcos e aquelles que o chumbo do caçador poupou vão abater-se na agua á distancia de trezentos ou quatrocentos passos. Reunem-se as victimas e a caça recomeça até que

os galeirões se elevem alto na atmosphera e desappareçam. Para os caçadores que se deliciam no meio do ruido e gostam de contar um grande numero de victimas, esta caça é um soberano prazer.» [1]

Nas margens do lago Mansfeld, os pescadores enchem um barco de pedras, armam-se de bastões e dirigem-se lentamente para os galeirões. No momento em que estes se agitam, perseguem-os, atiram-lhes pedras de cada vez que reapparecem á superficie da agua depois de terem mergulhado e acabam por fatigal-os de tal modo que podem approximar-se d'elles e abatel-os a bastonadas.

Na Italia apanham-se os galeirões em laços dispostos á superficie da agua. D'aqui a barateza a que chegam nos mercados italianos.

CAPTIVEIRO

Possuindo-se uma collecção grande d'agua que se lhe dê, o galeirão negro conserva-se bem em captiveiro. Quasi sempre activo, encanta o espectador pela vivacidade. Tem-se mesmo chegado a reproduzir em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

A carne do galeirão negro é má; todavia consome-se em alguns mercados europeus.

Ácerca do galeirão escreve Buffon o que passamos a transcrever.

A especie de galeirão que entre nós tem o nome de *morelle*, diz o insigne naturalista, deve ser considerada como a primeira familia [2] por que começa a grande e numerosa tribu das aves aquaticas. O galeirão, sem ter os pés inteiramente palmados, não cede a nenhuma das aves nadadoras e conserva-se mesmo mais constantemente na agua do que ne-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

[2] É incorrecto confundir, como aqui se faz, *especie* e *familia*. *Aliquando dormitat Homerus*. Buffon devia dizer: a familia a que esta especie (o galeirão negro) pertence é a primeira da grande tribu das aves aquaticas.

nhuma d'ellas, se exceptuarmos as mergulhadoras. É muito raro vêr o galeirão em terra; está tão deslocado ahi que muitas vezes se deixa apanhar á mão. Conserva-se o dia inteiro nos lagos que prefere aos riachos; só para passar de um lago para outro é que toma pé em terra e, mesmo assim, é preciso que a travessia não seja longa, pois que, por pequena que seja a distancia, ergue o vôo muito alto. De ordinario, as viagens fal-as de noite.

«Os galeirões, como varias outras aves aquaticas, vêem muito bem na obscuridade e mesmo os mais velhos não procuram alimentos senão durante a noite. [1] Conservam-se retirados nos juncaes durante a maior parte do dia e, se alguem os inquieta nos seus dominios, occultam-se ahi e preferem mesmo enterrar-se no lôdo a voar. Parece que lhes custa determinarem-se ao movimento do vôo, tão natural ás outras aves, porque não partem de terra ou da agua senão com difficuldade. Os individuos novos, menos solitarios e menos circumpectos no perigo, mostram-se a todas as horas do dia e brincam entre si, elevando-se uns contra os outros, saindo da agua e dando pequenos saltos. Deixam-se facilmente approximar; no entanto olham, fixam o caçador e mergulham tão depressa no momento em que percebem fogo que muitas vezes escapam ao tiro. Quando os galeirões, depois de terem abandonado os pequenos lagos, se teem reunido nos grandes, fazem-se então caças em que se matam muitos centos d'elles. Para isso os caçadores embarcam-se em grande numero de barcos que se dispõem em linha cruzando a largura do lago; esta pequena frota alinhada propele adiante de si o bando de galeirões de modo a conduzil-os para qualquer recanto onde os fecha. Constrangidos então pelo medo e pela necessidade, todos os galeirões voam juntos para voltarem ao meio do lago passando por cima da cabeça dos caçadores que lhes fazem um fogo geral, abatendo um grande numero d'elles. Em seguida reproduz-se a mesma manobra no sentido da outra extremidade do lago para onde os galeirões se dirigiram. O que ha em tudo isto de singular é que nem o ruido, nem o fogo das armas dos caçadores, nem o apparelho da pequena frota, nem mesmo a morte dos companheiros são capazas de forçar estas aves a tomar a fuga; só na noite immediata é que abandonam logares tão funestos, apparecendo, ainda assim, alguns retardatarios que adiam a partida.

«Estas aves preguiçosas teem, com razão, muitos inimigos. O tartaranhão come-lhes os ovos e rouba-lhes os filhos. É a este meio destructivo que se deve attribuir a pequena população d'esta especie, que por si mesma é muito fecunda, visto que produz não menos de dezoito a

[1] Esta indicação só a encontramos em Buffon, o que nos faz pol-a em duvida.

vinte ovos [1], de um branco sujo [2], e quasi tão volumosos como os de gallinha; e quando a primeira postura se perde a mãe realisa muitas vezes uma segunda de dez a doze ovos. Estabelece o ninho em logares humidos e cobertos de cannas seccas; escolhe uma porção d'estas e sobre ellas accumula outras; e este monticulo, elevado acima da superficie da agua e guarnecido na sua cavidade de pequenas hervas seccas e de vertices de cannas, forma um grosso ninho muito informe que se vê de longe. A ave incuba vinte e dois a vinte e trez dias [3]; os filhos, logo que nascem, abandonam o ninho para nunca mais voltarem a elle [4]. A mãe não os aquece debaixo das azas; elles deitam-se nos juncos em volta d'ella. A mãe condul-os á agua, onde, desde que nascem, nadam e mergulham muito bem. São cobertos nas primeiras edades de uma pennugem negra e parecem muito frios; não se lhes descobre então indicio da placa branca que deve mais tarde ornar-lhes a região frontal. É então que as aves de rapina lhes fazem uma guerra cruel, chegando a arrebatar mãe e filhos. Os velhos galeirões que teem muitas vezes perdido as suas posturas, instruidos pela desgraça, estabelecem o ninho ao longo das margens, nos gladiolos ou espadanas, onde fica mais bem occulto; conservam os filhos n'estes logares cobertos de hervas altas. São estas ninhadas que perpetuam a especie, porque a perda das outras é tão grande que um bom observador, que particularmente estudou os costumes d'estas aves, crê que apenas um decimo escapa ás garras das aves de rapina.

«Os galeirões nidificam cedo na primavera; e desde o fim do inverno encontram-se-lhes pequenos ovos no corpo. Conservam-se nos lagos durante a maior parte do anno e regiões ha em que nem mesmo de inverno os abandonam. Entretanto no outono reunem-se em grande numero e partem todos dos pequenos lagos para se juntarem nos grandes. Muitas vezes ficam ahi até Dezembro e quando as geadas, as neves e os gêlos os repellem dos logares elevados e frios, descem então á planicie, onde a temperatura é mais suave; é a falta d'agua mais ainda que o frio que os obriga a mudarem de logar. Hebert viu-os durante um inverno muito aspero no lago de Nantua que só muito tarde gela; viu-os tambem nos plainos da Brie, mas em pequeno numero, em pleno inverno.

[1] *Sete* a *quinze*, dizem os naturalistas contemporaneos.

[2] *Amarellos desmaiados* e não brancos.

[3] *Vinte* ou *vinte e um*, dizem os observadores modernos.

[4] Esta affirmação é inexacta. Nos primeiros dias de existencia os filhos voltam ao ninho para ahi passarem a noite.

Parece comtudo que a especie grande invade pouco a pouco as regiões visinhas que são mais temperadas; como o vôo d'estas aves é difficil e pezado, não devem ellas ir muito longe, o que com effeito acontece, visto que reapparecem desde o mez de Fevereiro.

«Encontra-se o galeirão em toda a Europa, desde a Italia até á Suecia; é tambem conhecido na Asia; vê-se na Groelandia, se Égède traduz bem as duas palavras groelandezas que, segundo a sua versão, designam o grande e pequeno galeirão. Distinguem-se com effeito duas especies ou antes duas variedades, duas raças que subsistem nas mesmas aguas sem se misturarem e que não differem senão em ser uma maior que a outra. Os que pretendem distinguir o galeirão grande *(macroule)* do pequeno *(morelle)* pela côr da placa frontal, ignoram que n'um e n'outro esta parte só se torna vermelha na estação dos amores e que em qualquer outra epocha esta placa é branca e em tudo o mais são semelhantes.

«A membrana espessa e nua que cobre a parte anterior da cabeça em forma de escudo e que valeu á ave o epitheto de *calva,* parece ser um prolongamento da camada superior da substancia do bico, que é molle e quasi carnuda perto da raiz. Este bico é talhado em forma de cone achatado lateralmente e é de um branco azulado, mas que se torna avermelhado quando na quadra dos amores a placa frontal toma a sua côr vermelha.

«Toda a plumagem é guarnecida de uma pennugem espessa, recoberta de pennas finas; é de um negro plumbeo, cheio e profundo na cabeça e no pescoço, com um traço branco na prega da aza. Nenhuma differença indica o sexo; a grandeza do galeirão eguala a da gallinha domestica e a cabeça e o corpo teem quasi a mesma forma. Os dedos são semi-palmados, largamente franjados de um lado e d'outro de uma membrana cortada em festões, cujos nós se encontram em cada articulação das phalanges. Estas membranas são, como os pés, de uma côr plumbea; acima do joelho uma pequena porção de perna nua é cercada de vermelho; as coxas são grossas e carnudas. Estas aves teem uma moela, dois grandes cecos e uma ampla vesicula biliar. Vivem principalmente, assim como as gallinhas d'agua, de insectos aquaticos, de pequenos peixes e de sanguesugas; mas comem tambem grãos e engolem pequenas pedras. A carne é negra e come-se, embora cheire um pouco ao lodo.

«No estado de liberdade o galeirão emitte dois gritos differentes, um breve, outro arrastado; foi este ultimo, sem duvida, que Aratus quiz designar quando fallou do presagio que d'ahi se tirava; parece que se referia ao primeiro Plinio quando dizia que elle annuncia tempestade. O captiveiro produz-lhe uma impressão de tedio tão profunda que perde a

voz ou a vontade de a fazer ouvir; acreditar-se-hia que é completamente mudo.» [1]

O GRANDE GALEIRÃO

O que acaba de ser dito do galeirão negro pode ser applicado ao grande galeirão.

CARACTERES

Como caracteres differenciaes apresentaremos dois sómente: a especie de que nos occupamos é maior que a anterior e tem a placa frontal mais larga.

COSTUMES

No dizer de Buffon, os habitos naturaes do grande galeirão são os mesmos que os do galeirão negro anteriormente descripto.

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 268–272.

*

CAPTIVEIRO

«Um grande galeirão, diz Buffon, que apanhamos no mez de Março de 1779, nas cercanias de Montuard, n'umas vinhas para onde o lançara uma rajada de vento, forneceu-nos as observações seguintes durante um mez, que tanto foi o tempo por que podemos conserval-o vivo. Recusou ao principio toda a especie de alimentação, o pão, o queijo, a carne cosida ou crua; recusou egualmente minhocas e pequenas rãs mortas ou vivas; foi preciso metter-lhe no bico migalhas de pão humedecido. Gostava muito de estar n'um pequeno tanque cheio de agua; ahi repousava horas inteiras. Fóra d'ahi procurava occultar-se. Entretanto não era feroz e deixava-se apanhar, repellindo apenas com algumas bicadas a mão que se lhe estendia, mas tão frouxamente, quer em consequencia da pouca dureza do bico, quer da fraqueza dos musculos, que apenas fazia uma ligeira impressão na pelle. Não mostrava nem colera, nem impaciencia, não procurava fugir e não denotava nem surpreza, nem medo. Mas esta tranquillidade estupida, sem altivez, sem coragem, não era provavelmente senão o resultado do assombro em que se encontrava esta ave deslocada, affastada do seu elemento e de todos os seus habitos. Tinha o ar de ser surda e muda; qualquer que fosse o ruido que se lhe fizesse ao pé dos ouvidos, parecia absolutamente insensivel e não voltava a cabeça; e embora muitas vezes se incommodasse e perseguisse, nunca se lhe ouviu soltar o mais pequeno grito. Vimos tambem a gallinha d'agua muda em captiveiro. A desgraça da escravidão é pois maior ainda do que se crê, pois que ha seres a quem ella tira a faculdade de se queixarem.» [1]

---

[1] Buffon, *Loc. cit.*

O GRANDE GALEIRÃO DE CRISTA

Esta especie é tambem conhecida pelo nome de *galeirão de Madagascar*, que lhe deu Cuvier.

CARACTERES

N'este galeirão a placa carnuda da fronte é levantada e destacada em dois fragmentos que formam uma verdadeira crista. É notavelmente maior que a especie antecedente, com a qual se parece nas formas e na plumagem.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Buffon diz: «Esta especie veio-nos de Madagascar. Não será no fundo a mesma que a da Europa, engrandecida e desenvolvida pela influencia de um clima mais activo e mais quente?» [1]

---

[1] Buffon, *Loc. cit.*

OS PHALAROPOS

É este o nome scientifico dado por Brisson e Cuvier a um genero d'aves ribeirinhas, que Milne Edwards erradamente chama *Tringa*. Ao genero *Tringa* pertence a calhandra do mar que já descrevemos e que é muito differente das aves que vamos estudar.

CARACTERES

São verdadeiramente pequenas gallinholas a que a natureza deu pés semelhantes aos dos galeirões. Tem pouco mais ou menos as dimensões e a conformação da calgandrinha.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Parecem pertencer ás terras ou antes ás aguas das regiões mais septentrionaes. Todos os que Edwards representou provinham da bahia d'Hudson e Buffon diz ter recebido um da Siberia. Entretanto, ou porque viagem ou porque se percam, apparecem alguns na Inglaterra, visto que Edwards menciona um que foi morto um inverno no condado de York.

O PHALAROPO CINZENTO

Willughby colloca esta ave ao lado das andorinhas do mar. É um erro grosseiro e injustificavel. O phalaropo cinzento apenas se parece com a andorinha do mar em emittir um grito, como o d'ella, clamoroso e agudo.

CARACTERES

Tem oito pollegadas de comprimento desde o bico até á cauda, a qual não excede as azas dobradas. O bico é delgado, achatado horisontalmente, do comprimento de treze linhas, ligeiramente dilatado e inflexo na ponta. Tem os pés largamente franjados, como o galeirão, de uma membrana em festões, cujos nós correspondem ás articulações dos dedos. Tem a parte superior da cabeça, do pescoço e do manto de um cinzento levemente ondeado nas costas de trigueiro e anegrado. Tem a parte superior do pescoço circularmente branca, emoldurada por uma linha ruiva alaranjada. A parte inferior do corpo é branca e o contorno inferior do pescoço cinzento.

O PHALAROPO VERMELHO

Esta especie tem a parte anterior do pescoço, do peito e do ventre, vermelha, a parte superior das costas, da cabeça e do pescoço de um

ruivo trigueiro manchado de negro, o bico recto e os dedos franjados de membranas em festões.

É um pouco maior que a precedente.

O PHALAROPO DE FESTÕES DENTADOS

Os festões que são lisos nas especies precedentes, são n'esta delicadamente dentados pelos bordos; e este caracter, no dizer de Buffon, distingue sufficientemente esta especie das outras.

O phalaropo de festões dentados tem o bico achatado horisontalmente, um pouco dilatado perto da ponta e cavado superiormente por duas caneladuras. Os olhos são um pouco recuados para a parte posterior da cabeça, cujo vertice apresenta uma mancha anegrada; o resto é branco. A parte anterior e inferior do corpo é branca; a parte superior é de um cinzento ardozia com reflexos trigueiros e manchas obscuras longitudinaes.

Esta especie tem as dimensões da narceja pequena.

Flourens, annotador de Buffon, affirma que esta especie é a mesma que a anterior; não fundamenta porém esta affirmativa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A distribuição d'esta especie é a mesma que a dos phalaropos cinzento e vermelho.

OS MERGULHO-GALEIRÕES

«Na America do Sul e no Senegal, diz Brehm, habitam umas pequenas aves singulares, cuja collocação não está ainda bem definida, mas que pela conformação dos seus orgãos internos e principalmente do esqueleto se approximam muito de gallinulos.» [1]

Estas aves constituem a familia que em nomenclatura scientifica se denomina *Pododae* e á qual pertence o genero *Mergulho-galeirões*.

CARACTERES DE FAMILIA

As aves da familia *Pododae* teem o pescoço fino e comprido e são desprovidas de placa frontal; o dedo pollegar insere-se ao nivel dos outros dedos, que são guarnecidos lateralmente de festões membranosos. A cauda é molle e arredondada.

CARACTERES GENERICOS

Os mergulho-galeirões são aves delgadas e de pequenas dimensões. Teem o bico tão comprido como a cabeça, fino, convexo, de crista dorsal arredondada na sua parte posterior, azas mediocres, agudas, sendo a segunda e terceira remiges as mais compridas, cauda formada de dezoito rectrizes, tarsos curtos, emplumados até á articulação tibio-tarsica, os dedos mais compridos que os tarsos, munidos de lobos membranosos e o dedo posterior livre.

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 709.

O MERGULHO-GALEIRÃO DO SURINAN

Esta especie é conhecida entre os brazileiros pelo nome vulgar de *picapace*.

CARACTERES

Tem a cabeça e a parte superior do pescoço negras, as costas, as azas e a cauda trigueiras, uma linha sobre-ocular, a garganta e a parte anterior do pescoço brancas, o peito e o ventre de um branco amarellado, os olhos castanhos, o bico amarello desmaiado, vermelho nos individuos velhos, com a aresta cambiando para trigueiro e a ponta manchada de negro, os pés de um amarello avermelhado, as faces interna e posterior dos tarsos negras e os dedos raiados de negro ao nivel das articulações.

Esta ave mede trinta e trez centimetros de comprimento e quarenta e quatro de envergadura; a extensão da aza é de quinze centimetros e a da cauda de nove.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo o principe de Wied, a especie de que nos occupamos habita o Brazil e o Paraguay; segundo Azara, sobe até ao vigesimo quinto grao de latitude austral. Encontra-se pois n'uma grande parte da America do Sul. É muito frequente ao longo de todos os rios do Brazil oriental.

COSTUMES

Esta especie procura os lagos ensombrados por plantas aquaticas. Encontra-se com certeza em todos os logares tranquillos e solita-

rios. Empoleira-se muitas vezes nos ramos que fluctuam á superficie d'agua.

Alimenta-se de insectos aquaticos e de grãos; para os apanhar mergulha ás vezes na agua a parte anterior do corpo.

A voz d'esta especie compõe-se de alguns sons gutturaes muito fortes e que, ouvidos de longe, se assemelham até um certo ponto aos uivos de um cão novo.

A cada postura correspondem dois filhos. Nascem durante a estação quente, nus; occultam-se sob as azas dos paes ás quaes se prendem solidamente por meio do bico. «No mez de Dezembro, diz o principe de Wied, matei um macho que tinha assim sob as azas um filho nu, recem-nascido.» [1] Logo que se tornam fortes, os filhos trepam para o dorso dos paes e mergulham com elles.

O mergulho-galeirão do Surinan sabe evitar os perigos escondendo-se com rara habilidade. Não mergulha senão em casos extremos, quando sobre elle fazem fogo, por exemplo. Pode conservar-se muito tempo debaixo d'agua.

Esta ave encontra-se, no dizer do principe de Wied, ao longo dos cursos d'agua até ao interior das florestas virgens.

A especie que acabamos de descrever, mereceu a Buffon as seguintes palavras: «A natureza estabelece traços de união onde nós quereriamos marcar intervallos ou estabelecer secções. Sem abandonar bruscamente uma forma para passar a outra, tira de cada uma alguma coisa e compõe um ser de transição que reune os dois extremos e enche até o menor vazio de conjuncto de um todo em que nada é isolado. Taes são os traços do mergulho-galeirão, até hoje desconhecido e que nos foi enviado da America meridional: démos-lhe este nome, porque reune caracteres dos mergulhão e do galeirão. Tem como este uma cauda muito larga e azas compridas; o manto é de um trigueiro azeitonado e a parte anterior do corpo de um bello branco; os dedos e as membranas que os guarnecem são transversalmente raiados de negro e branco ou amarellado, o que produz um effeito agradavel. De resto, o mergulho-galeirão que se encontra em Cayenna é tão pequeno como o nosso mergulhão.» [2]

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 710.
[2] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 287.

Buffon nada escreve ácerca dos costumes da especie, que talvez no seu tempo não fossem conhecidos; elle foi o primeiro a descrever a especie.

Terminando o estudo das pernaltas ou aves ribeirinhas, damos em seguida, semelhantemente ao que temos feito para todas as outras ordens descriptas, um quadro das especies mencionadas.

ORDEM DAS PERNALTAS. { CORREDORAS *(a)* / E / VOADORAS *(b)* }

(A) {
- O AVESTRUZ
- A EMA
- O CASOAR
- O CASOAR DA AUSTRALIA
- O APETRIZ
}

A BETARDA
O CIZÃO
O ANDARILHO
A PERDIZ DO MAR
O ALCARAVÃO
O AVISADOR
A TARAMBOLA OU DOIRADINHA
A LAVADEIRA OU BORRELHO
O ABIBE OU ABECUINHA
O VIRA-PEDRAS
O OSTRACEIRO
A GALLINHOLA
A NARCEJA ORDINARIA
A NARCEJA PEQUENA
O SANDERLINGO
A CALHANDRA DO MAR
O COMBATENTE
A CHALRETA
O MAÇARICO GALLEGO
O FUZELLOS
O ALFAIATE, OU FRADE, OU SOVELLA
(B) O MAÇARICO REAL
O IBIS VERDE
O GUARÁ VERMELHO
O IBIS SAGRADO
O COLHEREIRO
O ARAPAPÁ
O TANTALO D'AFRICA
A CEGONHA BRANCA
A CEGONHA NEGRA
O JABIRU DO SENEGAL
O JABIRU DA AMERICA
O JABIRU DA AUSTRALIA
O MARABU
O BICO-ABERTO AFRICANO
O BICO-ABERTO ASIATICO
OS AIRÕES
A GARÇA REAL
A GARÇA GOLIATH
A GARÇA PURPURADA
A GARÇA BRANCA
A GARÇOTA BRANCA

A GARÇA BOVINA
A GARÇA NEGRA
A GARÇA VIOLETA
A GARÇA RUIVA
A GARÇA AZULADA DE VENTRE BRANCO
O SOCO
A GARÇA BRANCA DE CALLOTE NEGRA
A GARÇA TRIGUEIRA
A GARÇA AGAMI
O HOCTI OU TOLOACTI
O HONBON
A GARÇA GRANDE D'AMERICA
A GARÇA DA BAHIA D'HUDSON
O PAPA-RATOS
O PAPA-RATOS RUIVO
O PAPA-RATOS COR DE CASTANHA
O GUACCO
O PAPA-RATOS DE MAHON
O PAPA-RATOS DE COROMANDEL
O GORAZ EUROPEU

(B)

Continuação

O GARCENHO MINIMO
O ABETOURO OU GALLINHOLA REAL
A GARÇASINHA DAS ROSAS
O GROU CINZENTO
O GROU DE COLLAR
O GROU BRANCO
O GROU COBREADO
O GROU PANTOMIMA
O GROU COROADO
O GROU PAVONINO
O SARY-EMA
O JACAMI TROMBETEIRO
AS ANHIMAS
A ANHIMA UNICORNE
A ANHIMA CHAIA
O FRANCOLIM
O FRANCOLIM-GALLINHOLA DO CABO
O FRANGO D'AGUA
A SERRACURA
O CODORNIZÃO
O PEQUENO FRANCOLIM MANCHADO
O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS

O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS TRIGUEIRO
O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS RAIADO
O FRANCOLIM DAS PHILIPPINAS DE COLLAR
O FRANCOLIM DE LONGO BICO
O FRANCOLIM DE CAYENNA
O FRANCOLIM MANCHADO DE CAYENNA
O FRANCOLIM DE VIRGINIA
O FRANCOLIM DA JAMAICA
O FRANCOLIM PEQUENO DE CAYENNA
O JASSANÃ PIASSOCA
O JASSANÃ NEGRO
O JASSANÃ VERDE
O JASSANÃ-PÉCA
O JASSANÃ VARIADO
O FAISÃO D'AGUA DA CHINA
O CAMÃO AZUL
O CAMÃO VERDE
(B) O CAMÃO COBREADO
Continuação O PEQUENO CAMÃO
A FAVORITA
O YACACINTLI
A GALLINHA D'AGUA COMMUM
A PEQUENA GALLINHA D'AGUA
A GRANDE GALLINHA D'AGUA
A GALLINHA D'AGUA MANCHADA
A SMIRRING
A GRANDE GALLINHA D'AGUA DE CAYENNA
O GALEIRÃO
O GRANDE GALEIRÃO
O GRANDE GALEIRÃO DE CRISTA
O PHALAROPO CINZENTO
O PHALAROPO VERMELHO
O PHALAROPO DE FESTÕES DENTADOS
O MERGULHO-GALEIRÃO DO SURINAN

AVES PALMIPEDES

CONSIDERAÇÕES GERAES

La forme de leurs pattes caracterise cet ordre d'oiseaux.

L. Figuier.

Ils se rendent à terre seulement pour se reposer et se multiplier comme les phoques, qui sont, parmi les mammifères, ce que les nageurs sont, parmi les oiseaux.

A. Brehm.

Relativamente aos limites d'esta ordem natural da vasta classe das aves não nos defrontamos com a diversidade de opiniões dos naturalistas, como com as outras acontece. O facto não é para causar estranheza desde que nos lembremos de uma circumstancia importante: para as aves palpimedes existem caracteres exteriores de tal modo definidos que é impossivel desconhecel-os. Até mesmo, como Brehm observa, as aves que formam a transição entre os palmipedes e as outras series se mostram, quando se examinam de perto, como evidentemente proprias de outras ordens e não pode haver duvidas sobre o logar que se lhes deve assignalar. Algumas podem ter caracteres communs com as palmipedes, mas o typo geral é inteiramente differente.

CARACTERES

Um traço de organisação commum a todas as aves da ordem que estudamos, traço de organisação que lhes valeu o nome por que são conhecidas, é a existencia de pés palmados; isto quer dizer que entre os dedos dos pés se estende uma membrana que os liga mais ou menos intimamente. Os modos por que os pés são palmados diversificam. Geralmente os trez dedos anteriores são reunidos por uma membrana palmar; o dedo posterior pode tambem ser ligado aos outros ou ter elle lobos membranosos. Estes lobos podem existir sós; a membrana palmar pode ser inteira ou incompleta, isto é ser chanfrada só anteriormente ou sêl-o profundamente. A conformação das outras partes dos membros inferiores varía muito tambem. A coxa é inserida umas vezes junto da parte media, outras vezes junto do extremo do tronco; as pernas e os tarsos são ora curtos, ora compridos, umas vezes arredondados, outras vezes comprimidos lateralmente.

O bico, as azas e a cauda variam indefinidamente. O mesmo acontece com a plumagem e os orgãos internos.

Figuier a proposito dos pés das palmipedes escreve: «A forma d'elles caracterisa esta ordem d'aves. Os dedos e algumas vezes o pollegar são reunidos por uma membrana molle e lobada; d'ahi o nome *palmipedes*. Estes pés palmados e dirigidos para traz são admiraveis remos. A ave não tem mais que approximar os dedos para chamar os pés adiante e, batendo na agua, dar ao corpo um vigoroso impulso que lhe determina a progressão no seio do liquido.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As aves palmipedes são cosmopolitas, na rigorosa accepção d'este vocabulo. Encontram-se espalhadas á superficie do globo em todos os pontos cobertos d'agua. «Nas *falaises* desertas dos mares glaciaes, diz Brehm, vivem certas especies reunidas em bandos de centos de milhares de individuos.» [2] Encontram-se nas ilhas desertas dos mares mais longinquos, nos lagos das altas montanhas e no meio dos mares. Brehm nota que o

[1] L. Figuier, *Les Oiseaux*, pg. 31.
[2] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.°, pag. 711.

numero das especies vae augmentando á medida que se caminha para o equador. Sob os tropicos assim como na proximidade do polo formam bandos innumeraveis.

COSTUMES

As palmipedes são verdadeiras aves nadadoras. Brehm diz: «Ha algumas que voam ou que correm melhor do que nadam; mas não ha nenhuma que não possa nadar. Para muitas, qualquer outro movimento é penoso, e por isso vão a terra sómente para repousar e reproduzir-se, como as phocas, que são entre os mamiferos o que as palmipedes são entre as aves.» [1] Figuier confirma estas palavras de Brehm, quando diz: «Algumas palmipedes voam, mas com difficuldade; outras não podem sequer elevar-se na atmosphera, porque apenas possuem azas rudimentares em forma de barbatanas. Algumas possuem, todavia, um poder de vôo extraordinario. As azas bem desenvolvidas permittem-lhes fender o espaço com uma rapidez extraordinaria; encontram-se no alto mar a enormes distancias da costa. Outras gostam dos mares agitados por tempestades. No meio das tormentas gostam de misturar os seus gritos selvagens ao ruido do mar furioso e dos elementos em desordem. O marinheiro que vê com inquietação apontar no horisonte a nuvem prestes a desfazer-se em chuva torrencial sobre o navio, confirma-se no prognostico de tempestade imminente quando vê ao mesmo tempo as azas brancas do albatros que se desdenham sobre o fundo de um ceu escuro e ameaçador.» [2]

O auctor que vimos de citar continúa: «Todas as palmipedes podem nadar e mergulhar sem se molharem, porque as pennas são cobertas de um enducto oleoso, liquido que é segregado por glandulas que existem no interior da pelle. Este producto gorduroso torna as pennas impermeaveis á humidade. A mesma vantagem resulta para estas aves da disposição das pennas que são muito lisas, muito consistentes e cujas barbulas, espessas e entrecruzadas, deixam deslisar a agua sobre a sua superficie polida. As palmipedes possuem, além d'isso, uma pennugem extremamente fina que lhes envolve o corpo quente e abundantemente e lhes mantem a temperatura natural a ponto de as fazer resistir aos frios dos invernos mais rigorosos.» [3]

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Figuier, *Loc. cit.*
[3] Figuier, *Loc. cit.*

*

A ordem das palmipedes é muito rica em especies: Carlos Bonaparte, citado por Figuier, dizia que as palmipedes constituiam, ellas sós, a decima quarta parte de todas as aves do globo.

Ácerca do regime alimentar das palmipedes, Figuier diz: «Alimentam-se de vegetaes, de insectos, de molluscos e de peixes.» [1] Brehm affirma que se alimentam de animaes, sendo poucas as que se satisfazem com um regime vegetal.

As palmipedes nidificam á beira d'agua: as d'agua doce estabelecem o ninho nas margens dos regatos, e as marinhas nos rochedos abruptos das ilhas desertas.

As aves palmipedes são todas sociaveis. «Na primavera, diz Figuier, as do mar juntam-se em bandos e vão depositar os ovos em ninhos construidos sem arte, mas sempre forrados interiormente de pennugem fina. Arrancam do peito esta pennugem, que constitue para os ovos um leito molle e quente. Certas ilhas ha que são frequentadas de preferencia pelas palmipedes, de sorte que, no momento da postura, as ribas solitarias em que vão nidificar estas aves marinhas, são occupadas por innumeraveis bandos, que, de resto, vivem entre si na mais perfeita harmonia.» [2]

As palmipedes chocam com ardor e revelam pelos filhos uma extrema dedicação; algumas ha que adoptam como filhos pequenas avesinhas estranhas.

UTILIDADE

Brehm diz: «Algumas são nocivas, mas a maior parte d'ellas prestam-nos grandes serviços.» [3] Figuier desenvolve a mesma idéa nos termos seguintes: «As palmipedes constituem um recurso precioso para o homem. Nos nossos pateos, os patos fornecem á economia domestica uma carne excellente e uma gordura valiosa. Os cysnes, de plumagem elegante e porte gracioso, ornam-nos as bacias e os lagos. A pennugem das aves aquaticas, que é de um grande valor e de uma extrema utilidade, dá logar nas regiões do Norte a um commercio consideravel. Os ovos d'estas aves constituem um bom alimento e muitos paizes ha cujos habitantes consomem uma grande quantidade d'elles.

«São as aves maritimas que produzem esse adubo precioso chamado *guano*, que não é senão uma accumulação secular de excrementos d'aves,

[1] Figuier, *Loc. cit.*
[2] Figuier, *Loc. cit.*
[3] Brehm, *Loc. cit.*

formando bancos immensos em muitas ilhas dos mares austraes. Custa a comprehender que uma accumulação successiva de excrementos d'aves maritimas tenha conseguido produzir camadas de guano que chegam a apresentar noventa metros de profundidade. Avalia-se, comtudo, este resultado, quando se sabe que mais de vinte e cinco mil aves veem dormir todas as noites em algumas d'essas ilhotas e que cada uma d'estas aves fornece approximadamente vinte e cinco grammas de guano por dia.

«O guano, cuja côr é de um trigueiro acinzentado nas camadas superiores, é amarellado no interior. A ilha de Cincha, situada não longe das costas do Peru, é uma das localidades mais ricas em guano. A agricultura tira um admiravel partido d'este adubo sem rival, que deve todo o poder aos saes de amoniaco, ao phosphato de cal e a detritos ou pennas das aves.» [1]

Brehm diz tambem: «Entre as palmipedes encontramos aves domesticas de uma grande importancia e é provavel que com o tempo juntemos ás que existem outras ainda.» [2]

DIVISÃO

A ordem das palmipedes pode ser dividida em quatro grupos ou subordens principaes, que são: os *lamellirostros,* os *longipennes,* os *totipalmas* e os *brachypteros* ou *mergulhões.*

É esta a divisão de Cuvier, divisão classica, que muitos naturalistas modernos acceitam; no livro das *Aves* de Figuier é ella seguida.

[1] Figuier, *Loc. cit.*
[2] Brehm, *Loc. cit.*

AS PALMIPEDES EM ESPECIAL

OS LAMELLIROSTROS

Cabe de direito aos lamellirostros o primeiro logar na ordem das aves palmipedes. É n'elles com effeito que os caracteres de palmipedes se encontram mais egualmente desenvolvidos, é n'elles que os movimentos são mais variados, é n'elles que a voz é mais agradavel, é n'elles, emfim, que os sentidos são mais egualmente perfeitos e as faculdades intellectuaes mais elevadas.

Segundo Brehm, o ganso bravo é o typo d'este grupo.

CARACTERES

Diz Brehm: «O caracter essencial d'estas aves é tirado da conformação do bico, conformação que lhes permitte apanhar os alimentos de um modo particularissimo. Este bico, raras vezes mais comprido que a cabeça, é ordinariamente recto, largo, ligeiramente convexo na face dorsal, terminado anteriormente por uma larga lamina cornea; dos lados é guarnecido de pequenas laminas corneas foliaceas, ingrenando-se as da mandibula superior com as da inferior; excepto nos bordos que são duros, é inteiramente coberto por uma membrana molle, na qual bracejam ramos do quinto par de nervos craneanos, o que faz do bico um orgão de tacto dos mais sensiveis. A lingua, grande, musculosa, muito sensivel, não é cornea senão na sua extremidade anterior que é franjada e dentada. Estas aves possuem tambem um apparelho de uma sensibilidade extrema que lhes permitte perfeitamente distinguir as parcellas alimen-

tares, ainda as mais tenues, da massa de substancias não comestiveis no meio da qual se encontram.

«Os outros caracteres são todos accessorios e subordinados, podendo variar consideravelmente. O corpo é vigoroso e um pouco alongado; o pescoço é muito ou medianamente comprido e delgado; a cabeça é relativamente volumosa e mais alta que larga; os pés são de comprimento medio ou curtos, excepcionalmente alongados; os dedos são em numero de quatro; uma membrana palmar liga os trez dedos posteriores; as azas são de comprimento medio e muito ponteagudas; a cauda formada algumas vezes de doze rectrizes, mais vezes de um numero maior, é de comprimento medio, truncada em angulo recto, algumas vezes conica ou ponteaguda; a plumagem é rica, abundante e lisa; a pennugem é abundantissima; as côres da plumagem são bellas e graciosas, senão muito vivas e variam muitas vezes, mas não sempre, com o sexo e a idade.

«Os orgãos internos apresentam uma conformação analoga nas differentes familias.» [1]

Figuier caracterisa o sub-grupo de que nos estamos occupando, nas palavras que seguem: «Estas palmipedes distinguem-se de todas as outras por um bico laminoso, espesso, revestido de uma pelle molle e provido de pequenos dentes lateralmente. A lingua é carnuda, larga e dentada nos bordos. As azas, que são pouco desenvolvidas, não lhes permittem um vôo bem sustentado.» [2]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão dos lamellirostros é mais limitada que a d'outras palmipedes. Certo é que são cosmopolitas e se encontram em todas as partes da terra, excepção feita de algumas ilhas austraes; porém são muito mais communs nas zonas torridas e temperadas que nas regiões polares. Os que habitam estas regiões, emigram todos os invernos e vão, uns para os paizes temperados, outros até ao equador. Os que habitam regiões mais quentes, são pelo menos erraticos.

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Figuier, *Obr. cit.*, pg. 48.

COSTUMES

No dizer de Brehm, quando chega o momento dos amores muitos lamellirostros que de ordinario vivem no mar, procuram a agua doce, decerto porque os filhos ahi encontrarão uma alimentação mais apropriada. Outros retiram-se até ao nascimento dos filhos para as florestas e desertos e ahi vivem na sociedade de animaes com que parece não terem um unico ponto de semelhança.

As faculdades dos lamellirostros variam muito segundo as familias, mas reportam-se sempre a um mesmo typo.

Os individuos cujos pés são inseridos na parte mais posterior do tronco teem a marcha lenta e vacillante; não os ha porém, que sejam forçados a rastejar, como acontece com certos mergulhões. Muitos marcham perfeitamente bem, por longo tempo e sem fadiga. Alguns gostam de empoleirar-se e comprazem-se na vida passada entre os ramos das arvores.

Nadam todos com agilidade, sem fadiga, executando mesmo movimentos muito rapidos sem a isso serem forçados.

A maior parte d'elles mergulham mais ou menos profundamente; sob este ponto de vista, alguns ha que não cedem aos melhores nadadores. Os que mergulham, deixam-se para isso cair d'alto sobre a agua. Não voam bem; todavia as azas não são atrophiadas. Alguns apenas voejam.

A maior parte dos lamellirostros, ou estejam sobre o solo ou á superficie da agua, não podem erguer vôo sem um grande esforço; para pousar, deixam-se cair pezadamente. Alguns ha mesmo que não podem abater-se sobre o solo e que são forçados a abater-se na agua que lhes cede ao pezo do corpo. Alguns individuos voam longe e rapidamente; mas não pairam, nem repousam na atmosphera, antes são forçados a bater constantemente as azas.

Dos sentidos d'estas aves, os mais desenvolvidos são o ouvido, a vista e sobretudo o tacto, como se pode prever pela conformação do bico. O olfato parece ser muito perfeito e o gosto menos rudimentar que nas outras aves.

Quanto ás faculdades intellectuaes, os lamellirostros são talvez inferiores ás pernaltas mais bem dotadas, mas superiores a todas as outras palmipedes. «Dizer que o ganso é estupido, é confessar que nunca se observou esta ave. Todo o caçador que uma vez surprehendeu os gansos

bravos será da nossa opinião. Os flamingos, os cysnes, os gansos e os patos são aves excessivamente prudentes; condições ha em que empregam uma astucia e uma habilidade que nos espantam: apreciam no seu justo valor as differentes situações, habituam-se a mudanças na maneira de viver e podem tornar-se animaes domesticos.

«Tudo nos seus movimentos respira um certo grao de doçura, de paciencia, de sociabilidade; muitos porém, nomeadamente as grandes especies, não gostam da sociedade dos seus congéneres e não supportam perto de si a presença de lamellirostros mais fracos do que elles, e isto menos pelo receio de serem incommodados que pela idéa de imporem a propria superioridade. A maior parte d'elles manifestam pelo seu par uma affeição vivissima; entretanto alguns machos inquietam-se pouco com a sorte dos filhos ou mesmo não se inquietam nada com ella. A femea parece ser mais affectuosa que o macho; adopta muitas vezes pequeninos orphãos, quer pertençam á sua especie, quer não. Estas mesmas aves dão prova de uma coragem admiravel quando um perigo lhes ameaça os filhos; não pode pois dizer-se que sejam timidas.» [1]

Os lamellirostros são indifferentes a respeito dos outros animaes, se exceptuarmos os carniceiros. Se se encontram na companhia d'outras aves, é porque a localidade os attráe. Rigorosamente não se reunem senão aos seus semelhantes. Pode, é certo, vêr-se bandos formados de especies muito differentes; mas é certo tambem que na primeira circumstancia que apparece, esses bandos se decompõem e dividem por especies e cada grupo vae para seu lado, sem mais se lembrar das relações momentaneas que estabeleceu com os outros.

A voz dos lamellirostros é mais variada e mais harmoniosa que a de outras palmipedes. Alguns, é certo, soltam apenas gritos discordantes; entretanto, não acontece o mesmo com a maior parte d'elles. «Não foi sem motivo, diz Brehm, que se deu ao cysne o epitheto de *musico* e o de *trombeteiro* a uma outra especie; podem tambem elogiar-se os sons argentinos do ganso canoros e de differentes patos. A verdade é que se não pode comparar a voz de outras palmipedes á da maior parte dos lamellirostros.» [2]

O regime alimentar das palmipedes de que nos estamos occupando é mixto: compõe-se de substancias animaes e vegetaes. São muito poucos, com effeito, os lamellirostros que recusam absolutamente as substancias vegetaes; o numero dos exclusivamente herbivoros é notavel-

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Ibid.

mente restricto. Dos lamellirostros, uns comem animaes durante os primeiros tempos de existencia e mais tarde passam a alimentar-se de vegetaes, desprezando a carne; outros teem desde todo o principio uma alimentação mixta; finalmente alguns ha que fazem preponderar o regimen animal sobre o vegetal ou reciprocamente, segundo as condições de meio em que se encontram.

Os lamellirostros são monogamos; não pode todavia dizer-se que a sua fidelidade conjugal seja das mais fortes. Na maxima parte d'elles o trabalho de incubação e de educação dos filhos pertence exclusivamente á femea; terminada a copula, o macho retira-se, esquecendo facilmente a companheira.

N'outros, os dois sexos tomam parte, senão na incubação, pelo menos na creação dos filhos, e emquanto a femea choca, o macho vela ao lado d'ella.

O logar em que o ninho se estabelece, é variavel: umas vezes fica collocado n'um ponto secco de um pantano, outras vezes na cavidade de um tronco d'arvore, outras, emfim, n'uma cavidade praticada na terra ou n'um rochedo. Differentes substancias concorrem na construcção d'este ninho. «Em geral, diz Brehm, é grosseiramente construido; comtudo o interior é sempre forrado de pennugem da femea.» [1]

Excepção feita de uma familia, cuja multiplicação é restricta, todos os lamellirostros tem ninhadas numerosas.

Os ovos são arredondados ou alongados, de casca lisa e de côr uniforme. Os filhos nascem cobertos de uma pennugem espessa; abandonam o ninho logo que se acham seccos e crescem muito rapidamente. De ordinario, revestem plumagem analoga á dos paes, no primeiro anno de existencia; mas alguns só a revestem no segundo ou terceiro anno. Em muitos d'elles, a plumagem de inverno differe da do estio. A muda faz-se muito rapidamente; emquanto ella dura, muitos são incapazes de voar.

CAÇA

O homem persegue com ardor a maior parte das especies de lamellirostros; rouba-lhes os ovos e a pennugem que forra os ninhos, contri-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

buindo assim poderosamente para diminuir o numero d'estas aves, aliás perfeitamente inoffensivas.

INIMIGOS

Além do homem, contam os lamellirostros um numero consideravel de inimigos entre as aves de rapina. É mais uma causa a explicar a diminuição dos lamellirostros.

CAPTIVEIRO

Entre os lamellirostros ha especies que se prestam perfeitamente á domesticação. Todavia poucas são as que vivem captivas. Só muito recentemente se procura augmentar o numero das especies uteis em captiveiro; e por isso tambem só recentemente se tem dado aos lamellirostros a importancia que em realidade se lhes deve e que por tantos titulos merecem.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos lamellirostros é muito boa, muito succolenta. As pennas servem a differentes usos industriaes. Isto explica, embora não justifique, a guerra desapiedada que a nossa especie lhes move.

O Flamingo.

OS FLAMINGOS

«É difficil, diz Brehm, comprehender como ainda hoje alguns naturalistas collocam os flamingos entre as pernaltas ou aves ribeirinhas. Em verdade, elles differem, sob muitos pontos de vista, dos seus mais proximos visinhos, os cysnes; mas, tendo em vista a somma dos seus caracteres e do seu genero de vida, não pode haver duvida alguma sobre o logar que deve assignalar-se-lhes.» [1]

CARACTERES DE FAMILIA

Os flamingos são lamellirostros de bico muito espesso, como partido no meio e dentado nos bordos, e de tarsos de pernaltas, isto é muito alongados e muito delgados. No resto da organisação não differem das outras aves da mesma ordem.

CARACTERES DO GENERO

A familia que acabamos de descrever, repousa sobre um genero unico, que tem o mesmo nome.

É esse genero que passamos a caracterisar.

Os flamingos teem o corpo delgado, o pescoço muito comprido, a cabeça grande, as azas de comprimento medio, sendo a segunda remige a mais comprida, a cauda curta e formada de doze pennas, o bico um pouco mais comprido que a cabeça, mais alto que largo, mas espesso,

[1] Brehm, *Loc. cit.*

recurvo na metade anterior, onde forma um angulo obtuso, a mandibula superior muito mais pequena, mais estreita que a inferior, muito achatada, coberta na raiz por uma membrana muito molle, dura perto da ponta. Na mandibula inferior o espaço que separa os dois ramos é cheio de cerume molle. Os pés são extraordinariamente compridos e delgados, comprimidos lateralmente, sem pennas até muito acima da articulação tibio-tarsica; os dedos anteriores são curtos e ligados por uma membrana palmar completa, mas ligeiramente chanfrada; o pollegar é inserido muito alto e é curto, fraco e mesmo atrophiado n'uma especie. A plumagem é abundante, molle e notavel pela belleza das côres.

Wagner estudou a conformação dos orgãos internos dos flamingos.

O craneo é arredondado, desprovido de sulcos e de cristas salientes. O buraco occipital, de forma quasi triangular, é disposto verticalmente e olha directamente para traz. O scepto interorbitario é osseo; as duas apophyses temporaes posteriores são pouco desenvolvidas; as pterygoideas inferiores são desprovidas da sua terceira articulação; o etmoide é pequeno e não chega ao contacto do osso lacrimal, que é volumoso; o osso palatino é muito largo e os maxillares são cellulosos.

As vertebras cervicaes, em numero de dezoito, são muito delgadas e compridas; as oito vertebras dorsaes são em parte soldadas; as doze ou treze sagradas são inteiramente soldadas e as sete caudaes são pequenas.

O esterno é curto, arqueado, muito largo; o seu bordo posterior é chanfrado e o appendice xyphoideo de altura media. Os pares de costellas são oito; as primeiras e a ultima são falsas. A forquilha é fortemente chanfrada. A tibia é muito mais comprida que em qualquer outra ave.

A lingua é grande, enche todo o bico e tem a forma da mandibula superior. A sua parte anterior vae adelgaçando-se de traz para diante; a metade posterior é espessa e adiposa. O nucleo lingual é cartilagineo e apresenta adiante um alargamento em forma de espatula; os seus cornos são fortes e os musculos vigorosos. A pharinge, estreita superiormente, alarga-se no seu terço inferior para formar um verdadeiro papo, ao qual se segue um esophago retraído. O ventriculo succenturiado é pequeno, alongado, de paredes espessas. O estomago propriamente dito é grande, achatado e fortemente musculoso como o do pato. O intestino é comprido e estreito. O esophago tem um calibre um pouco mais consideravel.

Wagner termina por dizer que não só a forma do bico e das membranas palmares, mas ainda a estructura da lingua, do estomago, dos intestinos, dos orgãos vocaes, do coração, de algumas partes do esqueleto, nomeadamente do esterno e da forquilha, se assemelham muito ao que se observa nos patos.

COSTUMES

Não é ainda hoje inteiramente conhecido o genero de vida de todas as especies de flamingos. Entretanto, todas as observações tendem a mostrar que as differenças, sob este ponto de vista são minimas. Podemos pois prescindir de estudar todas as especies.

O FLAMINGO COR DE ROSA

Esta especie é tambem conhecida pelo nome de *flamante*.

CARACTERES

O flamingo ou flamante tem uma plumagem branca com cambiantes côr de rosa, a parte superior das azas de um vermelho carmim, as remiges negras, os olhos amarellos, circuitados de vermelho vivo, o bico côr de rosa na raiz, negro na ponta e os pés vermelhos.

Tem um metro e trinta e dois a um metro e trinta e oito centimetros de comprimento e um metro e setenta e seis centimetros de envergadura.

A femea é um pouco mais pequena: tem, quando muito, um metro e dezeseis centimetros de comprimento sobre um metro e sessenta e cinco centimetros de envergadura.

Os individuos ainda não adultos são brancos, sem tinta alguma côr de rosa; teem o pescoço cinzento e a parte superior das azas mosqueada. Só aos trez annos revestem a plumagem dos adultos.

Figuier diz: «A imaginação mais caprichosa nada poderia crear de tão exotico como o corpo d'esta ave. Pernas sem fim para sustentaculo de um corpo mediocre, e pescoço egual ás pernas; bico mais alto que largo e de tal modo recurvo que parece partido ao meio e inventado para desespero de quem deseja descrevel-o; azas mediocres; cauda curta:—eis os caracteres que distinguem ave tão singular, que para complemento tem os pés palmados e o pollegar curto.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O flamingo é originario dos paizes que circundam o Mediterraneo e o Mar Negro. D'ahi, a sua área de dispersão estende-se, de um lado, ás costas septentrionaes do Mar Vermelho, do outro, ás ilhas de Cabo-Verde. Encontra-se muito regularmente perto dos grandes lagos do centro da Asia e nas costas meridionaes d'esta parte do mundo. Parece faltar na China.

É muito singular que a presença d'esta especie esteja limitada a certas localidades. No dizer de observadores antigos e modernos, apparece todos os annos, em grandes bandos, perto dos grandes lagos da Sardenha e da Sicilia, do lago de Albufera e dos outros lagos de Hespanha. É commum em todos os lagos das costas do Egypto, de Tripoli, de Tunis, da Algeria, de Marrocos. Não é raro nas cercanias de Smyrna, nas margens do Volga. Só raras vezes se encontra na Grecia.

Mais de uma vez tem o flamingo apparecido na Europa central. Em Março de 1795 matou-se um flamingo á beira do lago de Neuchatel; em 1728 um outro nas proximidades de Alzey; em Junho de 1811 appareceram vinte e sete perto de Kehl e dez d'elles foram mortos; a 25 de Junho do mesmo anno viu-se um bando d'estas aves passar, voando, acima de Bamberg; de 14 a 16 de Julho foram vistos dois flamingos nas margens do Rheno, perto de Bamberg. Mas todos estes individuos transviados eram não adultos que, sem duvida, haviam abandonado o seu caminho por um accidente qualquer.

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 115.

O meio-dia da Europa forma sempre o limite norte da área de dispersão do flamingo; o norte da Africa e o centro da Asia são a sua verdadeira patria.

No hemispherio occidental o flamingo não se encontra tambem sob latitudes mais elevadas que as dos nossos climas.

COSTUMES

Os flamingos preferem a qualquer outra localidade os lagos visinhos do mar, salgados ou quasi salgados. Nos lagos d'agua doce fazem apenas curtas apparições e nunca se conservam ahi muito tempo. Pelo contrario, encontram-se muitas vezes no mar, em sitios em que a agua não tem grande profundidade.

Os flamingos são aves erraticas; alguns ha que chegam a uma localidade e d'ella desapparecem com tal regularidade que quasi se podem considerar verdadeiras aves emigrantes. Cetti diz que os flamingos chegam á Sardenha n'uma epocha fixa e d'ahi partem tambem em quadra certa. Salvadori é mais explicito ainda e refere este facto curioso: que os flamingos apparecem nos lagos de Scaffa, de Oristano e de Molentargins perto de Cagliari, no meio de Agosto e que abandonam a região em Março ou no começo de Abril.

O auctor que acabamos de citar deu-se a mil trabalhos para observar o modo de reproducção d'estas aves e nunca o conseguiu. Parece pois que ellas não nidificam na Italia, ao menos regularmente. Partem para a Africa e é da Africa que voltam. Provavelmente os individuos que passam o inverno na Italia nidificam nas margens dos lagos da costa meridional do Mediterraneo. «Em todo o caso, escreve Brehm, eu posso affirmar que um certo numero de individuos são ahi sedentarios, nunca d'ahi se affastam durante todo o anno.» [1]

É, no dizer de todos os observadores, um espectaculo interessante o que offerece a reunião de milhares de flamingos. «Quando de manhã, diz Cetti, se olha de Cagliari na direcção dos lagos, julga-se vêl-os cercados por um dique de tijolos vermelhos ou pensa-se observar uma grande quantidade de folhas vermelhas fluctuando á superficie d'agua. São os flamingos que ahi se encontram enfileirados e cujas azas vermelhas produzem esta illusão. A aurora não se colore mais vivamente; as rosas de Pestum não eram mais brilhantes do que o são estas aves com as suas

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 717.

tintas de um roseo ardente. Os gregos tiraram o nome dos flamingos — phenicopteros—da côr das suas azas; os romanos acceitaram este nome e os francezes não fizeram mais que seguir a mesma ordem de idéas, quando lhes deram o nome de *flammejantes* ou *flamantes.*» [1] Brehm diz a seu turno: «Quanto a mim, não esquecerei nunca a impressão que senti ao vêr os flamingos pela primeira vez. Foi perto do lago de Mensaleh: eu via milhares e milhares d'aves, mas os olhos fixaram-se-me sobre uma longa linha de fogo de um brilho soberbo e indescriptivel. Os raios do sol brincavam sobre a plumagem branca e côr de rosa dos flamingos. Amedrontado por qualquer apparição fortuita, todo o bando tomou vôo e, após um instante de tumulto, essas rosas vivas gruparam-se n'uma longa massa triangular e flammejante que deslizava pelo azul. Era um espectaculo encantador! Pouco a pouco as aves foram descendo e collocaram-se de novo em linha. Com auxilio de um oculo de alcance reconhece-se que os flamingos não estão perfeitamente em linha e que entre elles deixam grandes espaços; mas olhando-se de longe, dir-se-hia que estão em ordem de batalha. Esta idéa não é exclusivamente minha; impõe-se a quem quer que veja os flamingos. Os singalezes chamam-lhes *soldados inglezes* e na America do Sul dão-lhes tambem o nome de *soldados*. Humboldt conta mesmo que os habitantes de Angostura, pouco depois da fundação da cidade, sentiram um grande sobresalto um dia em que appareceram do lado do sul airões e flamingos. Imaginaram-se ameaçados pelos indianos e, embora algumas pessoas, familiarisadas com este espectaculo, procurassem dissipar-lhes o erro, é certo que a tranquillidade só se restabeleceu quando as aves tomaram vôo na direcção da embocadura do Orenoco.» [2]

É raro vêr os flamingos isolados. Em todo o caso, o facto não se realisa nunca antes da quadra dos amores. De resto, são sempre individuos novos e inexperientes que abandonaram ou perderam o bando de que faziam parte, os que se vêem errar isolados. Em geral, os flamingos vivem em bandos numerosos, formados por centos de milhares de individuos.

Estes bandos evitam cuidadosamente os logares que poderiam ser-lhes perigosos.

Os flamingos pescam nas aguas descobertas, d'onde podem descobrir um vasto horisonte; sobretudo, evitam approximar-se dos cannaviaes. Fogem de muito longe a um barco que se dirige para elles; de resto, toda a apparição desacostumada os amedronta. Por isso mesmo não é facil observal-os em liberdade. Vêem-se todos os dias, sem comtudo ser

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

[2] Brehm, *Loc. cit.*

possivel examinar-lhes os movimentos; só com auxilio de um bom oculo de alcance é possivel observal-os. De ordinario conservam-se na agua até acima dos tarsos; raras vezes se aventuram a visitar as dunas ou bancos de areia, sobretudo se são cobertos de vegetaes.

Na agua como em terra tomam as mais singulares posições. Encurtam o extenso pescoço, como que lhe dão um nó e applicam-o contra o peito; ao mesmo tempo projectam a cabeça sobre o dorso e occultam-a sob as pennas da espadua. Muitas vezes o corpo repousa sobre uma perna só, ficando a outra estendida obliquamente para traz ou dobrada contra o ventre. É assim que dorme o flamingo côr de rosa. Outras vezes (e é isto signal de que está acordado) recurva o pescoço em *S* como fazem os airões, parecendo então que a cabeça é sustentada pela nuca. Mas, se, estando n'esta posição, qualquer facto o amedronta, levanta a cabeça tão alto quanto possivel.

O flamingo côr de rosa, quando occupado em tomar alimentos, executa movimentos singularissimos. Mette o bico na agua, mas de um modo differente do de todos os outros lamellirostros. Marcha na agua e curva o extenso pescoço de modo tal que a cabeça fique no mesmo plano que os pés ou, por outra forma, que o bico e principalmente a mandibula fiquem mergulhados no lodo. Explora d'este modo todo o fundo da agua; marcha a pequenos passos, avançando e recuando; abre e fecha o bico alternativamente, agitando a lingua. Tactea assim todas as substancias que lhe entram no bico e separa as que são alimentares das que o não são. Com os pés remexe o fundo da agua, fazendo sair dos seus escondrijos os animalculos de que se nutre.

A marcha do flamingo assemelha-se até certo ponto á das grandes pernaltas; entretanto a cegonha, o grou e o airão marcham de outro modo, sendo difficil explicar em que a differença consiste. Pode apenas dizer-se que a marcha do flamingo é mais lenta, mais irregular, mais vacillante que a das grandes pernaltas, o que sem duvida depende do comprimento das pernas. Tem-se podido observar em alguns individuos captivos que elles marcham muito facilmente, o que está em contradicção com as assersões de certos auctores que acreditam que o flamingo ao andar precisa de apoiar-se no bico. Esses auctores viram, com effeito, que, por vezes, sobre a terra firme esta ave curvava a cabeça até ao contacto do solo. Serve-se do bico como de ponto de apoio, é verdade, mas sómente quando, deitado em terra com as pernas dobradas, quer erguer-se bruscamente. Uma vez em pé, corre com rapidez sem mais se auxiliar do bico.

O flamingo côr de rosa tem ainda um outro movimento, que, diz Brehm, para um observador attento é um caracter confirmativo do logar que elle deve manter entre as aves. Antes de erguer-se na atmosphera,

*

agita-se muitas vezes á superficie da agua, metade correndo, metade voando, o que faz tão bem como uma gallinha d'agua ou um pato.

Quando a agua é profunda, nada sem grandes esforços apparentes. Nada menos rapidamente que as palmipedes de pernas curtas, mas por mais tempo. Quando se tem elevado acima da superficie da agua, vôa com facilidade. Os movimentos das azas que se seguem com muita rapidez, produzem um ruido analogo ao do vôo dos gansos ou dos patos. Alguns auctores comparam a uma trovoada longinqua o ruido que faz um bando de flamingos voando.

O menos experiente dos observadores reconhecerá sempre um flamingo quando vôa. Estende não só as pernas, mas ainda o pescoço e parece assim enormemente comprido e delgado; demais, sendo as azas estreitas e achando-se inseridas a meio do comprimento total, a ave affecta a apparencia de uma cruz.

Os flamingos, quando voam juntos, formam uma fila ou uma cunha cujos ramos mudam continuamente, porque cada ave vae successivamente rendendo a da frente. Quando se abatem, descem em espiral, pairam um pouco acima da superficie da agua para moderar a velocidade e depois pousam.

No dizer de Brehm, o gosto deve ser nos flamingos tão desenvolvido como a vista. Mas a lingua, extremamente nervosa é tambem um orgão de tacto; a sua acção é ainda auxiliada pela da membrana molle que reveste o bico. Pode pois, sem receio de errar, dizer-se que estas aves teem um tacto muito desenvolvido. O olfato intervem talvez ainda para completar a perfeição sensorial; ácerca d'elle porém não podemos fazer mais do que emittir hypotheses. É tambem difficil julgar da finura do ouvido; tudo quanto com segurança pode dizer-se é que este sentido não é rudimentar. O flamingo apresenta-se-nos pois como um ser de sentidos muito perfeitos.

As faculdades intellectuaes não são inferiores aos sentidos. Em aves d'esta ordem uma grande cabeça é indicio de um grande cerebro; e a observação não desmente os que *à priori* lhes concedem faculdades intellectuaes elevadas.

O flamingo côr de rosa é sempre prudente e por vezes muito timido. Sabe perfeitamente distinguir o que é perigoso do que não o é. Nunca um bando d'estas aves consente que um barco se approxime d'elle ao alcance de um tiro. Os mais velhos conservam-se dia e noite de sentinella, de modo que não é facil surprehendel-os. Só os não adultos, separados do bando, não são prudentes, porque não teem ainda experiencia.

Sob o ponto de vista da voz, o flamingo é muito mal dotado. Faz ouvir apenas um grito simples, rouco e duro, que pode notar-se por *krak, krak*.

O flamingo côr de rosa tem o mesmo regime que muitos outros lamellirostros: vive de animalculos aquaticos, nomeadamente molluscos, vermes e crustaceos. Apanha tambem pequenos peixes e não regeita completamente a alimentação vegetal. Em captiveiro é possivel conserval-o por muito tempo dando-lhe arroz cozido, trigo molhado na agua, centeio e pão, sendo preciso comtudo para que conserve a saude juntar a isto uma pouca de carne. Com este regime é possivel conserval-o muitos annos.

Devemos observar que a plumagem d'esta ave perde a côr de rosa quando ella se não alimenta senão de vegetaes e que a recobra quando se lhe dá uma alimentação analoga á que tem em liberdade.

Não se conhece ainda minuciosamente o modo de reproducção do flamingo côr de rosa e congéneres. Labât referiu que esta especie tinha um modo particular de exercer a incubação; Dampier confirmou as observações de Labat e os outros naturalistas passaram a repetil-as confiadamente. «Os flamingos, diz Dampier, construem os seus ninhos nos pantanos; juntam o lodo com os pés e construem com elle pequenas eminencias que parecem outras tantas ilhotas com elevação de cerca de pé e meio acima da superficie da agua. Estas ilhotas são conicas e teem no vertice uma excavação, que constitue o verdadeiro ninho.» [1]

Labat diz que a parte que mergulha na agua é massiça, ao passo que a parte emergente é occa como uma vasilha. «Para pôr ou para chocar, acrescenta o auctor a que nos referimos, estas aves conservam-se em pé, com as pernas na agua, appoiando-se contra o ninho que cobrem com a cauda.» [2]

Pallas affirma egualmente que os flamingos se appoiam aos seus ninhos e cobrem assim os ovos; não diz porém se falla baseado no que viu ou se reproduz apenas a descripção dos auctores que o precederam.

As affirmações produzidas pelos auctores que citamos são postas em duvida por Naumann e Brehm. Este ultimo escreve sobre o assumpto em questão: «É provavel que os flamingos nidifiquem nas margens do lago de Mensaleh, porque no mez de Maio encontrei um ovo muito grande no oviducto de uma femea que ahi matei. Não pode negar-se a existencia de ninhos emergindo da agua como outros tantos monticulos conicos. Todos os observadores, nomeadamente d'Orbigny, fazem menção d'elles. O

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 719.
[2] Ibid.

que porém não é exacto, é o modo de reproducção assignalado. Eis o que se passa: O flamingo construe o ninho nos logares em que a agua é pouco profunda; no dizer dos arabes, fal-o-hia em ilhas baixas cobertas de algumas plantas pouco elevadas. Construido na agua, o ninho é um aggregado conico de vasa, junta com os pés, coberto de plantas aquaticas e elevado de modo a que os ovos fiquem a trinta ou cincoenta centimetros acima do nivel da agua. Estabelecido em terra, não passa de uma simples depressão cavada no solo e forrada, dizem os arabes, de alguns juncos e cannas. Encontram-se de ordinario dois ovos n'um só ninho; mas ás vezes em vez de dois encontram-se trez. Estes ovos são desegualmente alongados, de casca molle, lisa, cretacea e de um branco de cal. A ave choca-os sentando-se sobre o ninho, com as pernas dobradas, como Crespon affirmou; pode acontecer, comtudo, que estenda uma perna para traz e a deixe pender ao longo do monticulo. A duração da incubação é de trinta a trinta e dois dias. A femea solta gritos agudos que são convites feitos ao macho para que a substitua.» [1]

Diz Muller que durante alguns annos os flamingos nidificaram em Camarque, d'onde ás vezes se traziam carros cheios de ovos. Este resultado não deve ser tido em conta de inverosimil, porque os flamingos, em numero extraordinario, nidificam uns ao lado dos outros, sendo assim muito facil recolher grande numero de ovos. Outros naturalistas foram nas suas pesquizas menos felizes que Muller. O que é certo é que só difficilmente se vêem os flamingos nidificar na Europa. Salvadori deu-se a mil baldados trabalhos para observar o modo de reproducção d'estas aves. Apanhou muitas vezes individuos novos no meio da agua, mas nunca pôde encontrar nem ninhos, nem ovos, embora por elles perguntasse impacientemente e instantemente aos pescadores. Por isto parece duvidoso que o flamingo côr de rosa nidifique na Sardenha. Se tal acontecesse «as pesquizas dos pescadores, diz Salvadori, seriam facilitadas pela forma extraordinaria do ninho; e n'um pequeno lago, como o de Scaffa, estes ninhos não teriam podido escapar durante annos ás vistas de tão grande numero de pescadores.» [2]

Logo que nascem, os filhos são conduzidos á agua pelos paes. Principiam a nadar desde os primeiros dias. Em pouco tempo aprendem a correr muito bem; mas só ao fim de alguns mezes podem voar.

[1] Brehm, *Loc. cit.*

[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 720.

CAÇA

É necessario empregar uma extrema prudencia na caça do flamingo. De dia os bandos d'estas aves não consentem que o caçador se lhes approxime ao alcance de um tiro. Emquanto uns se occupam em procurar alimentos, outros, os mais velhos, ficam de sentinella e advertem os companheiros da imminencia do perigo.

De noite é mais facil surprehendel-os. Salvadori affirma que se pode então facilmente atirar-lhes. Os arabes ensinaram a Brehm um modo simples de os apanhar: «Estende-se, diz este naturalista, entre dois barcos uma rede de pesca ordinaria, depois do que o caçador dirige-se para os flamingos; atterradas, as aves tomam vôo, prendem-se nas malhas da rede e é facil então apanhal-as. Por este modo podem-se apanhar cincoenta individuos de um bando.» [1]

O naturalista que acabamos de citar diz ainda: «Os pescadores do lago Mensaleh narraram-me um genero de caça bem mais singular. Depois de se ter bem reconhecido o logar de repouso de um bando de flamingos, approxima-se d'elle o caçador durante a noite muito prudentemente, montado sobre um pedaço de madeira fluctuante e procura descobrir a sentinella. Esta encontra-se com o pescoço erguido, emquanto que todos os outros dormem com a cabeça escondida debaixo da aza. Um pescador approxima-se da sentinella nadando e deslisando ora sobre a agua, ora debaixo d'ella, occulto por um montão de hervas que vae impellindo adiante de si. Chegado á sentinella, apanha-a rapidamente, mergulha-lhe a cabeça na agua e mata-a torcendo-lhe o pescoço. Os companheiros do caçador apanham outros individuos, que matam da mesma maneira e prendem a uma longa corda. Eu não teria dado credito a uma tal narrativa, se podesse explicar por outro modo o resultado visivel d'estas caçadas. É por dezenas que os flamingos apparecem nos mercados das cidades do norte do Egypto.» [2]

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Brehm, *Loc. cit.*

CAPTIVEIRO

Os flamingos habituam-se muito rapidamente ao homem. Em captiveiro chegam a manifestar um enorme affecto pelo dono, sobretudo se este se occupa muito d'elles. «Pude observar, diz Brehm, em individuos captivos que elles distinguiam perfeitamente o guarda de qualquer outra pessoa e que sabiam perfeitamente não ter nada a receiar por parte d'elle. Mais facilmente do que outras aves recentemente apanhadas, deixam-se tocar e permittem que as façam passar de uma loja para outra, de um local para outro local. Habituam-se melhor que as outras palmipedes á sociedade de animaes estranhos, o que deve attribuir-se em grande parte ao seu caracter excessivamente pacifico. São, com effeito, bem mais doceis, bem mais socegados que os outros lamellirostros.» [1]

Fornecendo-se-lhes uma alimentação conveniente, é facil conservar os flamingos por largo tempo. Essa alimentação já atraz dissemos que deve ser mixta: vegetal e animal. O arroz, o centeio e o pão com alguma carne misturada, constituem um regime eminentemente apropriado á conservação dos flamingos.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos flamingos é muito estimada e muito procurada nos mercados do Egypto. Referem os auctores antigos que os romanos tinham em alto apreço a lingua e o cerebro d'estas aves. «Provei, diz Brehm, este prato; achei a carne dos flamingos delicada e a lingua realmente deliciosa. Não achei o gosto oleoso que, segundo alguem, possue a carne côr de rosa; pelo contrario, mesmo nas margens do lago Mensaleh, tão rico em caça delicada, um flamingo assado é um dos melhores pratos que se pode comer.» [2]

---

[1] Ibid.
[2] Ibid.

Ácerca do flamingo côr de rosa, Buffon escreve: «Na linguagem dos gregos, povo espirituoso e sensivel, quasi todas as palavras pintavam o objecto ou caracterisavam a coisa e apresentavam a imagem ou a descripção abreviada de todo o ser ideal ou real. O nome de *phenicoptero, ave d'azas côr de fogo,* é um exemplo d'estas relações sentidas que fazem a graça e a energia da linguagem d'estes gregos engenhosos; relações que encontramos rarissimas vezes nas nossas linguas modernas, que muitas vezes desfiguram o grego traduzindo-o. O nome d'este phenicoptero, traduzido por nós, deixou de pintar a ave e em pouco tempo, não representando já coisa alguma, perdeu toda a verdade no equivoco. Os nossos mais antigos naturalistas francezes pronunciavam *flambant* ou *flammant;* pouco a pouco o esquecimento da etymologia permittiu escrever *flamant* ou *flamand* e de uma ave côr de fogo ou de chamma fez-se uma ave de Flandres, imaginando-se mesmo que ella mantinha analogias com os habitantes d'esta região, onde aliás nunca appareceu. [1] Julgamo-nos pois na obrigação de recordar aqui o nome antigo da ave, que deveriamos ter-lhe conservado como mais rico e tão apropriado que os latinos julgaram dever adoptal-o.

«A aza côr de fogo não é o unico caracter notavel que tem esta ave. O bico, de uma forma extraordinaria, achatado e fortemente inflexo na parte media superior, espesso e amplo em baixo, como uma larga colher; as suas pernas de uma altura excessiva; o seu pescoço comprido e delgado; o seu corpo mais pequeno que o da cegonha, mas collocado mais alto, offerecem um todo de um bello extravagante e de uma forma distincta entre as maiores aves aquaticas.

«É com razão que Willughby, fallando d'estas grandes aves de pés semi-palmados que vagueiam á beira da agua sem todavia nadarem ou mergulharem, as considera especies isoladas, formando um genero á parte e pouco numeroso, porque o flamingo em particular parece estabelecer a transição entre a grande tribu das pernaltas e a tribu egualmente grande das palmipedes, [2] das quaes se approxima pelos pés semi-palmados e cuja membrana interdigital é duplamente chanfrada; os dedos são todos muito curtos e o externo excessivamente pequeno; o corpo é tambem

[1] Genner, por exemplo, illudido pelo nome de *flamand,* começou a procurar analogias entre a estatura dos flamingos e a dos habitantes de Flandres, acabando por dizer que todos os flamingos são procedentes d'este paiz.

[2] O leitor, instruido já pelo que compilamos dos auctores modernos, sabe bem que não existe hoje a mais leve duvida sobre o logar que deve dar-se aos flamingos na ordem das palmipedes. As affirmações de Buffon a este respeito, são pois destituidas de fundamento.

pequeno relativamente ao comprimento das pernas e do pescoço. Scaliger compara-o ao do francolim e Gessner ao da cegonha, fazendo notar, assim como Willughby, o comprimento extraordinario do seu pescoço afilado. Quando o flamingo tem attingido o seu completo desenvolvimento, diz Catesby, não é mais pezado que um pato bravo e, entretanto tem cinco pés de altura. As grandes differenças nas dimensões, indicadas pelos auctores, são devidas á idade; as variedades que se teem observado na plumagem procedem da mesma causa. A plumagem é em geral molle, sedosa, coberta de tintas vermelhas mais ou menos vivas, mais ou menos diluidas. As grandes pennas das azas são constantemente negras; são as coberturas grandes e pequenas, tanto internas como externas, que apresentam esse bello vermelho que impressionou os gregos e que valeu á ave o nome de phenicoptero. Esta côr estende-se, esbatendo-se gradualmente, das azas ás costas e ao uropigio, ao peito e, finalmente, ao pescoço, cuja plumagem superiormente não é senão uma pennugem curta e avelludada. O vertice da cabeça desnudado de pennas, o pescoço muito delgado e o bico largo dão a esta ave um ar extraordinario. O craneo parece elevado e a garganta dilatada anteriormente para receber a mandibula inferior do bico, que é muito largo desde a origem. As duas mandibulas formam um canal arredondado e recto até ao meio do comprimento, depois do que a mandibula superior se dobra abruptamente por uma forte curvatura e de convexa que era se torna uma lamina achatada; a mandibula inferior dobra-se proporcionalmente, conservando sempre a forma de uma larga gotteira; a mandibula superior por uma outra curvatura ligeira na ponta, applica-se contra a extremidade da mandibula inferior. Os bordos de uma e outra são guarnecidos de pequenos dentes negros e agudos, cujas pontas são voltadas para traz. O Dr. Grew, que descreveu muito exactamente este bico, nota n'elle um filete interno que divide a parte superior pelo meio; este filete é negro desde a ponta até ao logar em que se incurva e d'ahi até á raiz é branco na ave morta, mas apparentemente sujeito a variar no vivo, por isso que Gessner diz que elle é vermelho, Aldrovande o acha trigueiro, Willughby azulado e Seba amarello. «A uma cabeça pequena e redonda, diz Dutertre, está ligado um grande bico do comprimento de quatro pollegadas, metade vermelho, metade negro, e recurvo em forma de colher.» Os sabios da Academia das Sciencias, que descreveram esta ave sob o nome de *bécharu*, dizem que o bico é vermelho desmaiado e que contem uma grossa lingua bordada de papillas carnudas voltadas para traz, a qual enche a cavidade ou a larga colher da mandibula inferior. Wormius descreve tambem este bico extraordinario e Aldrovande nota quanto a natureza se divertiu conformando-o. Rai falla da sua figura estranha; mas nenhum d'elles o observou de um modo sufficientemente cuidadoso para decidir um

ponto que nós desejariamos esclarecer: é saber se n'este bico singular a parte superior, como tem dito alguns naturalistas, é movel e a inferior fixa e sem movimento. [1]

«Plinio parece ter collocado esta ave entre as cegonhas e Seba persuade-se erradamente que o flamingo foi pelos antigos collocado entre os ibis. Não pertence realmente nem a um nem a outro d'estes generos; não só a especie a que pertence é isolada, mas só por si constitue um genero á parte. E, de resto, quando os antigos collocam juntas as especies analogas, não o fazem sob o imperio das idéas estreitas e segundo os methodos escolasticos dos nossos fazedores de nomenclatura, mas sim observando na propria natureza por que semelhanças de faculdades e de costumes ella approxima certas especies, as reune e com ellas forma, digamol-o assim, um grupo unido pelos modos communs de viver e de existir.

«Ha motivo de sobejo para nos admirarmos de não encontrar em Aristoteles o nome do flamingo, embora pelo mesmo tempo o citasse Aristophanes que collocava esta ave no grupo das pernaltas. É certo porém que o flamingo era raro na Grecia. Heliodoro diz expressamente que o phenicoptero é uma ave do Nilo; n'uma satyra de Juvenal lê-se que elle é frequente na Africa. Entretanto parece que estas aves se não conservam constantemente nos climas mais quentes, porque se vêem alguns na Italia e maior numero d'elles na Hespanha; poucos annos ha em que elle não chegue ás costas de Languedoc e da Provença, particularmente proximo de Montpellier e Martigues, e aos pantanos visinhos de Arles: motivo porque eu me espanto de que Belon, observador tão instruido, diga que na França se não encontra um unico que para ahi não tenha sido trazido. Não teria esta ave estendido primeiro as suas emigrações para a Italia, onde outr'ora se não encontrava, e posteriormente para as nossas costas?

«O flamingo é, como se vê, habitante das regiões do meio-dia e encontra-se no antigo continente, desde as costas do Mediterraneo até á extemidade mais austral da Africa. Encontra-se frequentemente nas ilhas de Cabo Verde, segundo affirma Manderlo, que lhe exagera as dimensões do corpo, comparando-o ao do cysne. Dampier encontrou alguns ninhos d'estas aves nas ilhas do Sal; são muito numerosos nas provincias occidentaes da Africa; em Angola, Congo e Bissao, onde, por um respeito supersticioso, os negros não consentem que se mate uma só d'estas aves e as deixam tranquillamente estabelecer até no meio das suas habitações.

[1] Flourens responde á questão declarando que affirmações dos naturalistas a que Buffon se refere, são destituidas de fundamento.

Encontram-se tambem na bahia de Saldana e em todas as terras visinhas do Cabo da Boa-Esperança, onde passam o dia na costa e se retiram á noite para o meio das grandes hervas que se encontram em alguns pontos das terras adjacentes.

«De resto, o flamingo é sem duvida uma ave viajante, mas que não frequenta senão os paizes quentes e temperados e que não visita os do Norte. Verdade é que se vê em certas estações apparecer em differentes logares, sem que precisamente se saiba d'onde vem; mas nunca se viu avançar para as terras septentrionaes e se alguns individuos apparecem nas nossas provincias interiores de França, sós e perdidos, parece que foram para aqui arrojados pela ventania. Salerne refere como coisa extraordinaria ter-se matado um em Loire. É nos climas quentes que viajam os flamingos; teem sido transportados de um continente a outro, porque pertencem ao pequeno numero d'aves communs ás terras meridionaes de um e outro.

«Encontram-se em Conceição e em Cuba, onde os hespanhoes lhes chamam *flamencos;* encontram-se na costa de Venezuela, perto da ilha Branca e da ilha das Aves e ainda na ilha da Rocha. São muito conhecidos em Cayenna onde os naturaes do paiz lhes dão o nome de *tococo;* bordam as ribas do mar ou voam em bandos; encontram-se tambem nas ilhas de Bahama. Hans Sleoane calloca-os no catalogo das aves da Jamaica; Dampier encontra-os no Rio da Hacha; vivem em grande numero em S. Domingos, nas Antilhas e nas ilhas Caribas, onde se conservam nos pequenos lagos salgados e nas lagoas. O individuo que Seba descreve, foi-lhe enviado de Curaçao; encontram-se tambem no Peru, até ao Chili. Emfim, ha poucas regiões da America meridional em que estas aves não tenham sido encontradas por alguns viajantes.

«Os flamingos da America são por toda a parte os mesmos que os da Europa e da Africa; a especie d'estas aves parece ser unica e mais isolada que nenhuma outra, pois que d'ella não existe variedade. [1]

«Estas aves dão á luz os filhos nas costas de Cuba e das ilhas de Bahama, nas plagas innundadas e nas ilhas baixas, taes como a das Aves, onde Labbat encontrou grande numero de flamingos e de ninhos; são pequenas agglomerações de terra barrenta e de lodo de pantano, erguidos cerca de vinte pollegadas em pyramides no meio da agua, onde a base mergulha sempre e cujo vertice truncado e occo, sem leito de

[1] N'este ponto devemos considerar Buffon atrazado. Ha mais do que uma especie de flamingos. Temminck descreve um flamingo da America, todo vermelho. Ha mais uma especie ainda: o pequeno flamingo da America.

pennas, nem de hervas, recebe immediatamente os ovos que a ave choca repousando sobre esse monticulo, com as pernas pendentes, diz Catesby, como um homem sentado n'um tamborete, e de modo que não cobre os ovos senão com o uropigio e o baixo ventre. Esta singular situação é exigida pelo comprimento das pernas que a ave nunca poderia accommodar sob si estando acocorada. Dampier descreve por egual modo o seu processo de nidificar na ilha do Sal. É sempre nas lagoas e nos charcos salgados que os flamingos collocam os seus ninhos; não põem mais que dois ovos ou, quando muito, trez; estes ovos são brancos, grossos como os de ganso e um pouco mais alongados. Os filhos não principiam a voar senão quando teem attingido o comprimento total, mas correm com singular velocidade, poucos dias depois de nascidos.

«A plumagem é ao principio cinzenta clara e esta côr vae-se tornando mais escura á medida que as pennas crescem; são necessarios dez ou onze mezes para que o corpo attinja um crescimento completo e só então é que as pennas principiam a tomar a bella côr definitiva, cujas tintas são fracas ao principio e se tornam mais fortes e mais vivas á medida que avançam em idade. Segundo Catesby, decorrem dois annos antes que os flamingos adquiram a sua bella côr vermelha. Dutertre faz a mesma observação. Mas qualquer que seja o progresso d'esta tinta na plumagem, a aza é a primeira que se colore, e o vermelho é ahi sempre mais brilhante que em qualquer outro ponto; esta côr estende-se depois das azas ao uropigio e em seguida ás costas, ao peito e ao pescoço. Ha somente em alguns individuos ligeiras variedades de cambiantes que parecem depender das differenças de clima. Por exemplo, temos notado que o vermelho é mais escarlate no flamingo do Senegal e mais alaranjado no de Cayenna, differença unica que não basta para constituir duas especies, como fez Barrére.

«A alimentação dos flamingos é em todos os paizes a mesma; comem molluscos e ovos de peixes e de insectos aquaticos. Procuram estes alimentos no lodo, mergulhando ahi o bico e uma parte da cabeça; remexem ao mesmo tempo e continuamente os pés no sentido vertical para levarem a presa com o lodo ao bico, cuja dentadura serve para a reter. É, diz Catesby, um pequeno grão redondo, semelhante ao milho, que elevam assim agitando o lodo, o que constitue o fundo da alimentação d'estas aves; mas este pretendido grão não é provavelmente mais que uma agglomeração d'ovos de insectos e principalmente de ovos de moscas e moscardos, tão numerosos nas plagas innundadas da America como nas terras baixas do Norte, onde Maupertuis diz ter visto lagos inteiramente cobertos d'estes ovos de insectos que se assemelhavam a grão de milho meudo. Apparentemente estas aves encontram nas ilhas da America este alimento em abundancia; mas nas costas da Europa, vê-se que se ali-

mentam de peixe; os recortes de que o bico é armado não são menos proprios que dentes para reter esta presa escorregadia.

«Os flamingos parecem como ligados ás costas maritimas. Se se encontram nos rios, nunca é muito longe da embocadura d'estes. Conservam-se mais nas lagoas, nos pantanos salgados e nas costas baixas. Todas as vezes que se trata de alimentar os flamingos, nota-se que é preciso dar-lhes a beber agua salgada.

«Estas aves vivem sempre em bandos e para pescar formam-se naturalmente em fileira, o que de longe offerece uma vista singular, como de soldados em linha; esta tendencia a alinharem-se conservam-a, mesmo quando, collocados uns contra os outros, repousam na praia. Estabelecem sentinellas e fazem então uma especie de guarda, segundo o instincto commum a todas as aves que vivem em bandos. E quando pescam com a cabeça mergulhada na agua, um d'elles fica de vedeta, com a cabeça alta e, se alguma coisa lhe desperta a attenção, emitte um grito ruidoso que se ouve de muito longe e que é muito semelhante ao som de uma trombeta; desde então todo o bando se ergue e observa no movimento de vôo uma ordem semelhante á dos grous. Todavia, quando se surprehende estas aves, o terror immobilisa-as, torna-as estupidas e dá ao caçador tempo de as matar desde a primeira até á ultima. É o que Dutertre testemunha e é tambem o meio de conciliar as narrativas contradictorias dos viajantes, d'entre os quaes, uns apresentam os flamingos como aves desconfiadas que não consentem que alguem se approxime d'ellas, ao passo que outros os consideram pezados, espantadiços, deixando-se matar uns após outros.

«A carne dos flamingos é um prato estimado: Catesby compara-a pela delicadeza á da perdiz; Dampier diz que ella é de muito bom gosto, embora negra; Dutertre acha-a excellente, apezar de um certo sabor a pantano; a maxima parte dos viajantes fallam da mesma maneira. Peirese é quasi o unico que a considera má; mas á differença que n'ella podem produzir os climas, é preciso juntar o esgotamento d'estas aves, que não chegam ás nossas costas senão fatigadas por um demorado vôo. Os antigos fallaram dos flamingos como de uma caça delicada; Philostrato menciona-os entre as delicias dos festins; Juvenal, exprobando aos romanos o seu luxo dissipador, diz que elles cobrem as suas mezas de aves raras da Scythia e do soberbo flamingo. Apicio ensina o modo de o cosinhar, e foi este homem cuja voracidade, no dizer de Plinio, *engolia as raças futuras*, que descobriu á lingua do flamingo o sabor que a tornou procurada como o prato mais raro. [1]

[1] Um dos prazeres de Heliogabalo era ter á mesa grande numero de linguas

«A pelle d'estas aves, guarnecida de uma boa plumagem, serve para os mesmos usos que a dos cysnes.

«Pode-se muito facilmente domesticar os flamingos, quer apanhando-os ainda novos nos seus ninhos, quer mesmo apanhando-os já adultos em armadilhas ou por qualquer outro processo. Porque, embora muito selvagens em estado de liberdade, uma vez captivos os flamingos tornam-se submissos e mesmo affectuosos. Com effeito, são mais ferozes que altivos e o mesmo medo que os fez fugir, subjuga-os quando apanhados. Os indigenas possuem exemplares inteiramente domesticos. Peirese viu muitos extremamente familiares, pois que dá numerosos detalhes sobre a sua vida domestica. Comem mais de noite que de dia, diz o auctor alludido, e humedecem na agua o pão que se lhes dá. São sensiveis ao frio e approximam-se do fogo até queimarem os pés; e quando uma das pernas se torna impotente, marcham com a outra, auxiliando-se do bico e apoiando-o em terra como um pé ou uma muleta. Dormem pouco e não repousam senão sobre uma perna, escondendo a outra sob o ventre; entretanto são delicados e difficeis de crear nos nossos climas. Parece mesmo que apezar de possuirem docilidade bastante para se accomodarem aos habitos do captiveiro, este estado é muito contrario á sua natureza, pois que o não podem supportar longo tempo e n'elle languescem, não procurando multiplicar-se na domesticidade.» [1]

OS CYSNES

«Pondo mesmo de parte, diz Brehm, o lustre que a lenda e a poesia espalharam sobre os cysnes, desde os mais antigos tempos, não po-

de flamingos. Vitellio, no dizer de Suetonio, fazia servir nos seus festins miolos de pavão e lingua de flamingo. Segundo Marcial, a lingua dos rouxinoes era tambem um prato forçado nos grandes banquetes romanos da decadencia.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 398-409.

demos recusar a estas bellas e magestosas aves um logar elevado no grupo dos lamellirostros. O seu talhe, o seu porte elegante, a graça dos seus movimentos, a belleza da sua plumagem, tudo faz dos cysnes creaturas das mais attrahentes.» [1]

CARACTERES

Os cysnes, no dizer do observador que acabamos de citar, formam um grupo nitidamente definido. Differem tanto dos gansos como dos patos e distinguem-se por um corpo volumoso, por um pescoço excessivamente comprido e em desproporção com a altura das pernas, que ficam atraz do centro de gravidade do corpo, por um bico tão largo na extremidade como na base, por azas amplas, mais curtas que a cauda, de remiges cubitaes ou branchiaes tão compridas como as grandes primarias.

A trachea-arteria não offerece dilatação na parte inferior; ella forma, comtudo, em algumas especies, pregas que se alojam na espessura do esterno.

OS CYSNES PROPRIAMENTE DITOS

Fallamos dos cysnes como familia; vamos occupar-nos d'elles como genero.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.°, pag. 720.

CARACTERES

Os cysnes teem a cabeça de grossura media, o bico recto, quasi tão comprido como a cabeça, arredondado anteriormente, nu ou com bosseladuras na raiz, ligeiramente convexo na ponta e terminando por uma lamina cornea arredondada, as pernas curtas e refeitas, o dedo medio mais comprido que o tarso, o dedo posterior pequeno, fraco, inserido alto e não assentando no solo durante a marcha, a membrana palmar muito grande, as azas agudas, não sendo as remiges primarias muito mais compridas que as remiges do antebraço ou do braço, a cauda curta e arredondada, formada de dezoito a vinte e quatro rectrizes. A plumagem é muito abundante e molle, avelludada na cabeça e no pescoço, muito densa no ventre, composta de pennas grandes nas costas e em todos os pontos acompanhada de uma pennugem muito espessa.

O esqueleto, no dizer de Nitzsch, offerece as maiores relações com o dos gansos e patos. O craneo é desprovido de dois buracos occipitaes que se observam nas outras aves aquaticas. Teem os cysnes vinte e trez a vinte e quatro vertebras cervicaes, dez dorsaes e nove caudaes; o esterno é comprido, o appendice xiphoideo muito largo em algumas especies e o humero pneumatico. A lingua é grande e carnuda, a pharynge larga e o estomago fortemente musculoso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os cysnes propriamente ditos encontram-se em todas as regiões da terra, excepção feita dos paizes tropicaes; é porém, sob as zonas fria e temperada do hemispherio boreal que elles são mais numerosos.

Na Asia e na Europa habitam trez especies, que se dirigem para a Africa na epocha das emigrações. Duas d'estas especies habitam tambem a America; e esta parte do mundo conta algumas que lhe são proprias. A Australia possue uma que é caracteristica da sua fauna.

Cada especie tem uma área de dispersão muito extensa; e, nas suas emigrações, os cysnes percorrem espaços consideraveis.

Todas as especies são emigrantes; mas deve observar-se que os in-

dividuos que nidificam nas regiões temperadas, passam ahi o inverno, não levando longe as excursões.

COSTUMES

Os cysnes encontram-se sempre em logares em que a agua abunda; entretanto, não se fixam senão nos grandes lagos e nos pantanos profundos. Construem o ninho á beira das aguas doces. Passada a estação dos amores, vão muitas vezes ao mar, onde encontram uma alimentação abundante. Só são activos de dia; durante a noite não seguem viagem.

«Pelos movimentos, diz Brehm, os cysnes differem de quasi todas as outras aves nadadoras. A agua é o seu verdadeiro dominio; não vão a terra espontaneamente e não se decidem a voar senão quando a necessidade a isso os força. Os membros, inseridos muito posteriormente no tronco, não lhes permittem marchar facilmente; e, com effeito, a marcha é pezada e vacillante. Não voam senão com grande esforço, sobretudo no momento em que se elevam acima da agua; todavia, logo que chegam a uma certa altura o vôo torna-se rapido. Quando estão em terra difficilmente erguem vôo; e é por isso que não gostam de pousar no solo. Antes de tomarem vôo, estendem o pescoço horisontalmente, batem as azas, agitam com os seus largos pés palmados a superficie da agua e assim, metade voando, metade correndo, atravessam quarenta a oitenta passos, produzindo um ruido muito forte. Só depois d'este trajecto é que podem verdadeiramente voar. Estendem então o pescoço em todo o seu comprimento, abrem largamente as azas, agitam com ellas o ar precipitadamente e produzem um ruido desagradavel, ouvido de perto, mas que de longe não deixa de ter uma certa harmonia e recorda um pouco o som longiquo de um pequeno sino. Quando querem pousar, descem com as azas estendidas e immoveis; chegam obliquamente á superficie da agua, tocam-a, deslizam até longe sobre ella e estendem os pés para diminuir a velocidade.» [1]

As differentes especies de cysnes, acrescenta o naturalista allemão, differem notavelmente umas das outras sob o ponto de vista da voz. Algumas, raras vezes se fazem ouvir; o grito d'estas é como um som de trombeta, que se assemelha um pouco ao do grou, um forte assobio ou

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 722.

ainda um murmurio abafado; outras especies teem uma voz forte, vigorosa, susceptivel de certas variações e muito agradavel quando ouvida ao longe. Os machos gritam mais vezes que as femeas e teem uma voz mais forte e mais cheia. Os individuos não adultos piam como os pequenos gansos.

Sob o ponto de vista das faculdades intellectuaes, os cysnes não cedem aos outros lamellirostros. São prudentes, judiciosos e regulam o seu procedimento pelas circumstancias em que se encontram, pelas disposições que o homem affecta por elles. É raro porém que cheguem a perder completamente uma certa timidez e selvageria que lhes são naturaes.

Nos seus costumes tudo revela um sentimento de satisfação propria, a consciencia da dignidade e o amor do dominio, que em face dos semelhantes do mesmo sexo se traduz por disputas e em face de outras aves por um enorme despotismo.

Os machos dão-se violentos combates pela posse d'uma femea. Dão repetidas provas de inveja e de ciume. Pelo contrario, o macho e a femea de um mesmo casal teem um pelo outro profunda estima, enorme fidelidade; a união que contraem é perpetua.

A ternura dos paes pelos filhos é extrema; o macho, se não toma uma parte directa na incubação, conserva-se ao lado da femea, distraindo-a pela sua presença.

A femea construe o ninho; o macho limita-se a trazer-lhe no bico os materiaes, que ás vezes vae buscar muito longe. O ninho é muito grande, construido sem arte, formado de toda a sorte de plantas aquaticas e de uma camada de juncos seccos.

A femea procura sempre ilhotas bem abrigadas para n'ellas se estabelecer; e quando as não encontra, junta plantas que dispõe em forma de uma ilhota fluctuante e de dimensões sufficientes para conter o casal.

Cada postura é de seis a oito ovos, de casca espessa, de um branco sujo ou de um verde desmaiado. A incubação é de cinco a seis semanas.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem espessa e conservam-se cerca de um dia dentro do ninho para se aquecerem e seccarem; em seguida são conduzidos á agua, onde aprendem a procurar os alimentos. A femea condul-os muitas vezes sobre as costas; de noite abriga-os sob as azas, prodigalisa-lhes cuidados de toda a ordem até que tenham attingido um pleno desenvolvimento e defende-os com extrema coragem. Uma vez chegados a estado de proverem ás proprias necessidades, abandonam os paes para sempre. Se no anno seguinte voltam ao ninho em que nasceram, são tratados pelos paes como estranhos e rechaçados para fóra dos seus dominios.

Os cysnes alimentam-se de vegetaes aquaticos, de raizes, de folhas, de grãos, de insectos, de larvas, de vermes, de molluscos, de pequenos

*

reptis e de peixes. Não são tão herbivoros como os gansos, nem tão carnivoros como os patos; pelo regime, manteem o meio termo entre estas duas familias. Para apanharem os alimentos mergulham o pescoço na agua e ahi colhem plantas ou agitam o lodo para surprehenderem animalculos. Não podem viver nas aguas profundas se myriades de pequenos animaes não povoam as camadas superiores d'estas aguas. Em captiveiro habituam-se ao regime mais variado; entretanto, preferem sempre as substancias vegetaes.

INIMIGOS

Os mais temiveis entre as aves são as grandes aguias, que atacam por vezes os adultos e mais vezes os individuos novos.

CAÇA

É necessaria muita prudencia para dar caça a aves tão prudentes e tão timidas como são os cysnes.

Ao Norte o caçador procura approximar-se d'elles em canoa, seguindo a direcção dos grandes ventos; com effeito, voando os cysnes sempre contra o vento, o caçador pode esperar que elles lhe venham passar ao lado, ao alcance de um tiro.

No dizer de Buvry, os arabes caçam-os do mesmo modo por que caçam flamingos. Tambem fazem a caça dos cysnes prendendo a arvores longos fios cuja extremidade livre é munida de um laço engodado com pão, carne ou peixe.

CAPTIVEIRO

Quando se apanham novos e são bem cuidados, os cysnes podem ser facilmente creados e attingir um grao de domesticidade analogo ao dos

que nasceram em captiveiro. Alguns teem pelo dono muita dedicação; comtudo, os seus testemunhos de amizade são de ordinario tão impetuosos que é preciso cada qual precaver-se. Devemos, entretanto, observar que a maior parte d'elles não despem nunca de um modo completo a maldade innata e podem ser muitas vezes perigosos para as pessoas fracas e para as creanças. Mas a belleza, a graça e a elegancia que possuem, fazem com que os estimem, apezar de tudo; de resto, são pelas qualidades mencionadas um formoso ornato para os tanques e lagos.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos cysnes passa por boa. As pennas e sobretudo a pennugem são muito estimadas em certas localidades. É precisamente para obter estes productos, que se faz a caça a taes aves.

O CYSNE MUDO

É este o cysne que vemos entre nós no estado domestico e que vive ainda no estado livre ao norte da Europa e na Siberia oriental.

CARACTERES

O corpo alongado, o pescoço comprido e delgado, o bico tão comprido como a cabeça, vermelho e encimado por uma caruncula negra, ca-

racterisam esta especie por forma que não pode confundir-se com nenhuma outra. A plumagem é branca.

Os individuos não adultos são cinzentos e brancos.

A linha naso-ocular é negra como a caruncula. Os pés são trigueiros ou negros. Os olhos são castanhos e o bico é vermelho.

O cysne mudo tem um metro e noventa e dois centimetros de comprimento sobre dois metros e setenta e cinco de envergadura; a extensão da aza é de setenta e quatro centimetros e a da cauda de vinte e sete a trinta.

A femea é um pouco mais pequena.

Os cysnes que nascem com a plumagem branca não são, como se pretendeu, uma especie áparte, *cygnus immutabilis;* constituem apenas uma variedade do cysne mudo. N'uma mesma ninhada podem encontrar-se individuos brancos e outros cinzentos.

O CYSNE CANORO

Esta especie differe da precedente em ter as formas mais refeitas, o pescoço mais curto e mais grosso e o bico amarello na base, negro na ponta, elevado na raiz, mas desprovido de caruncula.

Tem um metro e sessenta e cinco centimetros de comprimento e mais de trez de envergadura; a extensão da aza é de sessenta e seis centimetros e a da cauda de vinte e dois.

O CYSNE PEQUENO

É tambem conhecida esta especie pelo nome de cysne de Bewick.

CARACTERES

A especie de que nos vamos occupar, distingue-se do cysne canoro por ter dimensões menores, um pescoço alongado, um bico muito elevado na raiz e amarello em menor extensão que o d'aquelle. A cauda é n'esta especie formada por dezoito rectrizes.

No que seguidamente vae lêr-se, referimo-nos principalmente ao cysne canoro, a especie, sem duvida, mais bem estudada até hoje.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O cysne canoro é uma ave das zonas fria e temperada do hemispherio boreal. Não é raro ao norte da Europa; encontra-se em todo o norte e centro da Asia, até ao estreito de Behring, e ainda na America. Outr'ora acreditava-se que elle nidificava sómente nos paizes septentrionaes; porém, von der Muhle e Lindermayer ensinam-nos que elle era sedentario na Grecia e que, portanto, ahi se reproduz.

Nas suas emigrações chega regularmente, todos os invernos, ao norte da Africa, ao Egypto, como a Marrocos, Argelia e Tunis.

Na Hespanha é raro ou, pelo menos, sempre menos commum que os congéneres. Apparece com mais frequencia a oéste.

Encontra-se um numero consideravel d'estas aves em todos os lagos do centro da Russia; no inverno são muito communs nas embocaduras dos

rios do sul da Russia e nos lagos salgados do sudeste da Europa e da Siberia oriental.

Na Islandia, emigram sómente alguns dos cysnes que ahi habitam; o curso de Gulf-Stream e as numerosas nascentes quentes d'esta ilha conservam livre de gêlo uma quantidade d'agua sufficiente para que estas aves ahi possam subsistir. Na Russia, pelo contrario, todos os cysnes teem desapparecido antes que os gêlos tenham coberto as aguas que elles habitam. D'este paiz dirigem-se uns para o mar Baltico e o mar do Norte, outros para o mar Negro; o maior numero d'elles vão ainda para mais longe na direcção do sudeste. Desde o mez de Outubro, os cysnes canoros chegam em grande numero ás costas de Pomerania; no centro da Allemanha a epocha da passagem d'elles é em Novembro e Dezembro, e a volta em Fevereiro e Março. Muitos seguem as costas do mar.

COSTUMES

Os movimentos do cysne canoro assemelham-se muito aos do cysne mudo ou domestico; são todavia um pouco menos graciosos. Raras vezes recurva o pescoço de um modo tão elegante como o cysne domestico; de ordinario, conserva-o direito e erguido. Apezar d'isto, tem ainda durante a marcha um porte muito agradavel.

Por outro lado, distingue-se do seu congénere, e d'esta vez muito vantajosamente, pela voz forte e harmoniosa que emitte. Mas é preciso ouvil-o de longe para comparar-lhe a voz, como se tem feito, aos sons da trombeta e do violão. Naumann nota de um modo muito exacto o grito ordinario do cysne canoro por *kilklii* e um grito mais suave que ás vezes solta por *ang*. De perto, estes dous sons são pouco agradaveis; parecem roucos e demasiadamente fortes ao ouvido. Revestem porém, um timbre harmonioso quando se ouvem de longe e são emittidos a unisono por um bando numeroso.

«A voz do cysne, diz Pallas, tem um timbre harmonioso como o de um sino de prata; canta voando e ouve-se muito ao longe. O que se tem dito ácerca do canto do cysne moribundo, não é uma fabula; as suas derradeiras respirações produzem um canto.» [1]

Pelo seu lado, Faber diz: «Elle merece que lhe conservem o epitheto

[1] Citado por Brehm, vol. 4.º, pg. 724.

de *musicus*. Quando pequenos bandos d'estes cysnes atravessam os ares a uma grande altura, fazem ouvir uma voz harmoniosa e melancolica semelhante ao som longinquo de uma trompa.» [1]

Olaffen escreve ao mesmo respeito: «Nas longas noitès de inverno, quando voam em bandos, a voz que soltam é muito agradavel ao ouvido; dir-se-hia estar-se ouvindo os sons de um violão.» [2]

Arman sobre o mesmo assumpto escreve o seguinte: «É positivo que a voz do cysne canoro tem um timbre mais argentino que a de qualquer outro animal; que quando é ferido, a respiração se acompanha de notas constantes; que o seu canto é celebrado de mil modos nas canções populares russas.» [3]

«O seu canto, diz Oesel, compõe-se de duas notas muito agudas. Quando um bando inteiro as solta simultaneamente, ouvem-se por vezes a uma distancia de duas a trez milhas inglezas.» [4]

Homeyer diz sobre o assumpto que nos occupa: «Consegui emfim ouvir a voz do cysne canoro. Oito a dez d'estas aves encontravam-se no Grabow, a cerca de cem passos da margem, soltando sons agudos e harmoniosos. Não era possivel reconhecer-lhes melodia; eram apenas notas agradaveis e arrastadas. Como porém umas eram mais altas, outras mais baixas, os intervallos dos tons faziam-se sentir e o todo constituia em *ensemble* muito harmonioso. Apezar da grande distancia, estas notas chegavam-me distinctas aos ouvidos.» [5]

Schilling é mais explicito, dizendo: «O cysne canoro encanta o amador não só pela belleza, pela graça, pela prudencia, mas ainda pela voz forte, rica em notas puras e variadas; faz ouvir a cada passo esta voz, que é um grito de reclamo e de aviso. Quando tem reunido os semelhantes, parece rivalisar com elles sobre qual cantará melhor.

«Quando pelos grandes frios o mar se cobre de gêlo nos logares não occupados pelas correntes e que os cysnes não podem já attingir os logares em que a agua pouco profunda lhes reserva uma alimentação abundante e facilmente accessivel, vêem-se então estas aves juntar-se aos centos nos pontos em que as correntes conservam o mar livre, e ahi os gritos melancolicos que soltam denunciam a triste sorte em que vivem; muitas vezes então, nas longas noites de inverno ouvi echoar a distancia de muitas leguas ininterruptamente os seus gritos pungitivos. Pensa-se ou-

1 Ibid.
2 Ibid.
3 Ibid.
4 Ibid.
5 *Loc. cit.*

vir ora sons de sino, ora sons de instrumento de vento. Estas notas são mesmo mais harmoniosas; provindo de seres animados, impressionam-nos muito mais que os sons produzidos por um metal inerte. Tal é a realisação da famosa lenda do canto do cysne; é este, com effeito, muitas vezes o canto de morte d'estas soberbas aves. Nas aguas profundas em que foram forçados a procurar um refugio, os cysnes não encontram uma alimentação sufficiente; cheios de fome, esgotados, não teem já forças para emigrar até regiões mais propicias e muitas vezes são encontrados no gêlo mortos ou semi-mortos de fome e de frio. Até á morte soltam gritos melancolicos.» [1]

As citações feitas são sufficientemente numerosas para destruir a opinião dos que consideram pura ficção o canto do cysne moribundo e a dos que reputam desagradavel, desharmoniosa a voz d'esta ave. A velha lenda repousa, como se vê, sobre factos positivos; sómente, ella foi transformada pela imaginação dos poetas. O canto que precede a morte é um facto incontestavel; sómente, elle não é, como se pretendeu, uma despedida lyrica e sentimental da ave á natureza, mas a expressão de uma angustia, que só a imaginação poderia tornar poetica. De resto, como diz Brehm, o ultimo suspiro do cysne agonisante tem ainda o timbre harmonioso que lhe caracterisa a voz em plena vitalidade.

De todas as especies, o cysne canoro é talvez o mais rixoso. «Vi sempre, diz Brehm, os que se misturavam com os domesticos atacarem estes e forçal-os a fugir depois de porfiados combates.» [2]

O cysne canoro distingue-se ainda das outras especies pela extrema prudencia de que dá provas tanto em liberdade como no captiveiro. Sabe escapar com muita arte ás embuscadas que lhe prepara o caçador, tornando assim extremamente difficil a perseguição que se lhe faz. Eis um exemplo referido por Schilling: «Um cysne canoro recebera um tiro que lhe partiu uma aza: fugiu, correndo até uma grande poça e misturou-se com um bando de cysnes domesticos. Perseguiram-o, mas de todas as vezes se misturou com os congéneres captivos, logrando assim escapar.» [3]

O cysne canoro nidifica nos grandes pantanos da Finlandia, do norte da Russia, do centro da Siberia, da America do Norte e da Islandia. N'esta região, segundo Faber, encontra-se no fim de Fevereiro nos pequenos lagos d'agua doce e ahi se conserva até ao fim de Abril; chegada esta epocha, a maior parte d'elles alcançam os platós das montanhas para nidificar nos lagos que ahi se encontram. Alguns ficam nos valles.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 725.
[2] Brehm, *Loc. cit.*
[3] Citado por Brehm, *Loc. cit.*

Segundo Radde, dos numerosos cysnes canoros que chegam na primavera a Tarennor, poucos ha que ahi habitem durante todo o estio; a maior parte d'elles dirigem-se para as florestas do centro da Siberia e ahi procuram os lagos mais solitarios. De quando em quando um casal nidifica na Allemanha; o facto é porém excepcional. É-nos motivo de surpreza saber que uma ave que pertence tão evidentemente á fauna septentrional nidifica na Grecia nos lagos de Kopaï e de Likari e nos lagos de Acaruania.

Se não é possivel a cada casal possuir um lago proprio, ao menos cada qual se apossa de um pequeno dominio dentro do qual não admitte um unico intruso.

O ninho é umas vezes fluctuante, outras vezes estabelecido sobre uma ilhota. É grande e formado de juncos, de cannas e d'outras plantas aquaticas; a excavação é forrada de pennugem.

No fim de Abril ou no começo de Maio, e mais cedo, sem duvida, em regiões menos septentrionaes, a femea põe cinco a sete ovos, de um branco amarellado cambiando um pouco para o esverdeado ou para o atrigueirado. Nos primeiros dias de Julho nascem os filhos. «Muitas vezes, diz Faber, vê-se o macho deitado no interior do ninho ao lado da femea, sem todavia chocar.» [1] No meio de Outubro já os filhos nadam em companhia dos paes.

INIMIGOS

Os cysnes tem por inimigos as aves de rapina e os mamiferos carniceiros. Estes adversarios crueis atacam principalmente os individuos não adultos, em cuja defeza, devemos notal-o, os paes dão provas de uma extrema coragem. Figuier conta a proposito o seguinte: «Uma femea chocava á beira de um riacho, quando viu um raposo que da margem opposta nadava para o ninho. Julgando que se defenderia melhor no seu elemento natural do que em terra, atirou-se á agua e correu ao encontro do inimigo que lhe ameaçava a prole. Chegando ao pé d'elle, caiu-lhe em cima com tanto furor e feriu-o com uma pancada d'aza tão vigorosa que o raposo morreu immediatamente no meio da agua.» [2] As azas são a verdadeira arma de defeza do cysne; o bico pouco vale sob o ponto de vista sujeito.

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*
[2] Figuier, *Obr. cit.*, pg. 82.

CAÇA

Todos os povos do Norte dão caça ao cysne. É na epocha da muda que as perseguições se fazem em mais larga escala.

CAPTIVEIRO

O cysne canoro, quando se apanha ainda novo, domestica-se perfeitamente e affeiçoa-se ás pessoas que d'elle se occupam. «Possui um macho, diz Brehm, que aprendeu rapidamente a distinguir-me das outras pessoas; respondia-me quando eu o chamava e vinha para ao pé de mim, quando eu o mandava. Logo que me ouvia a voz, erguia-se, levantava o pescoço, batia as azas e soltava gritos successivos. Depois de me ter assim respondido, vinha-me ao encontro, tomando as mais singulares posições. Recurvava o longo pescoço até que o bico attingisse quasi o solo, abria um pouco as azas e caminhava lentamente e como coxeando. Se era obrigado para chegar ao pé de mim a atravessar um lago, mergulhava o pescoço na agua e nadava assim alguns segundos. Uma vez perto de mim, levantava-se, batia as azas e gritava durante alguns minutos; mas nunca fazia ouvir senão as syllabas *kilklii*. Indubitavelmente, este manejo era uma prova de dedicação; entretanto não me atrevia a passar para além da grade que nos separava, porque alguma vez que o fiz, fui recebido com pancadas d'aza tão violentas que mais pareciam um castigo do que caricias. Dentro do espaço que lhe era concedido, seguia-me como o faria um cão. Dentro de pouco tempo este cysne affeiçoou-se a outras pessoas, conservando, comtudo, por mim uma preferencia decidida.» [1]

As palavras seguintes de Figuier não condizem com as citadas de Brehm: «O cysne ataca todos os animaes e mesmo o homem. Os cysnes do jardim de Luxemburgo em Paris tinham uma extraordinaria aversão pelos guardas: quando avistavam um, saiam todos da agua para com elle armarem disputa.» [2]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 725.
[2] Figuier, *Obr. cit.*, pg. 81.

É possivel que sob o ponto de vista da docilidade, as differenças especificas e mesmo individuaes sejam notaveis e expliquem a diversidade de opiniões dos auctores a tal respeito.

USOS E PRODUCTOS

A carne do cysne é boa, principalmente na epocha da muda, porque então todos os individuos, novos e velhos, se encontram muito gordos e dão um famoso assado.

As pennas são tambem muito estimadas.

A caça aos cysnes explica-se pois pela necessidade de obter os dois productos, carne e pennas.

O CYSNE DE PESCOÇO NEGRO

A America do Sul possue duas especies de cysnes que differem das especies septentrionaes, a primeira pelo porte e pequenas dimensões, a segunda pela plumagem. Esta ultima é o cysne de pescoço negro.

CARACTERES

A especie de que nos estamos occupando é, sem contestação, uma das mais bellas aves aquaticas. As suas azas curtas mal attingem o começo da cauda e esta é formada por dezoito rectrizes sómente.

Este cysne é branco, tendo a cabeça e o pescoço negros. Uma raia branca passa por cima dos olhos, que são castanhos. O bico é côr de chumbo; a calosidade e a linha naso-ocular são de um vermelho sanguineo e os pés de um vermelho desmaiado. Este cysne tem, pouco mais ou menos, as dimensões do seu congénere pequeno: tem um metro e dezoito centimetros de comprimento; a extensão da aza é de trinta e oito centimetros e a da cauda de dezeseis a dezenove.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O cysne de pescoço negro habita a extremidade sul da America, desde o sul do Perú até ás ilhas Falkland, e d'ahi, subindo a costa oriental, até ás cercanias de Santos, no Brazil.

COSTUMES

Os logares em que vive de preferencia o cysne de pescoço negro, variam segundo as estações. No outono e na primavera vê-se esta especie voando em pequenos bandos acima de Buenos-Ayres, dirigindo-se para o norte onde passará o inverno ou voltando de lá para nidificar nos paizes do sul.

Reproduz-se nas lagoas, nos lagos, mesmo nas grandes poças do interior das terras e localidades ha em que por vezes se encontra em numero consideravel.

Depois da quadra dos amores, os cysnes de pescoço negro reunem-se em bandos, formados por vezes de muitos centos de individuos.

Os costumes e habitos de vida do cysne de pescoço negro differem pouco dos que são proprios aos congéneres.

É menos elegante que o cysne domestico. Conserva ordinariamente o pescoço mais direito do que este. O seu vôo é bello e leve.

CAPTIVEIRO

«O primeiro cysne de pescoço negro, conta Brehm, que veio á Europa foi trazido por Horemby que fez presente d'elle a lord Derby, o qual conseguiu pouco e pouco juntar oito d'estas aves, seis das quaes viviam ainda quando esta soberba collecção foi dispersada por morte do lord. Dous d'estes cysnes tornaram-se propriedade da rainha de Inglaterra e os quatro restantes foram offerecidos ao jardim zoologico de Londres, onde viveram muitos annos antes que se reproduzissem; a morte de um d'elles fez com que ficasse existindo um só casal. Em 1856 o casal principiou a construir um ninho, mas sem realisar postura; no anno immediato porém, teve quatro filhos. A partir d'esta epocha, os formosos cysnes multiplicaram-se regularmente; são porém muito raros ainda hoje nos jardins zoologicos. Nunca os vi senão em Londres, em Colonia e em Amsterdam.

«Não conheço os ovos. Quanto aos filhos, Wolf publicou d'elles um desenho excellente. Nascem revestidos de uma pennugem branca; no dizer de Sclater, crescem muito rapidamente. No fim do primeiro anno assemelham-se completamente aos paes.» [1]

O CYSNE DA NOVA-HOLLANDA OU NEGRO

Em 1698, diz Brehm, um tal Witseu escrevia ao seu amigo Lister, annunciando-lhe que um navio, mandado pela companhia das Indias orien-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

taes explorar a Nova-Hollanda, estava de volta e que a equipagem encontrara n'este paiz vaccas marinhas, papagaios e cysnes negros. Em 1746, duas d'estas ultimas aves eram conduzidas vivas á Batavia; a sua existencia, até então duvidosa, estava emfim demonstrada. Cook viu um grande numero d'estes cysnes ao longo da costa que explorou.

«O cysne da Nova-Hollanda ou cysne negro é pois hoje tão bem conhecido como o cysne domestico, graças aos preserverantes esforços das instituições de acclimação. Em belleza e elegancia não cede ao seu congénere de pescoço negro; e merece as attenções de todos os creadores e amadores.» [1]

CARACTERES

Tem o pescoço relativamente mais comprido que o cysne domestico, a cabeça pequena e bem conformada, o bico do mesmo comprimento que a cabeça e desprovido de caruncula. A plumagem é de um negro atrigueirado quasi uniforme, com os bordos das pennas acinzentados escuros; o ventre é mais claro que o dorso. Esta côr negra contrasta muito elegantemente com o branco brilhante das remiges primarias e da maior parte das remiges secundarias. Os olhos são vermelhos vivos, assim como a linha naso-ocular e o bico. Uma raia que fica da mandibula superior e a extremidade das duas mandibulas, são brancas; os pés são negros.

Este cysne é um pouco menor que a especie muda ou domestica.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

«O cysne negro é commum, diz Brehm, em todos os lagos e cursos d'agua do sul da Australia e da Oceania.» [2]

Nas partes pouco exploradas do interior das terras, o cysne negro é frequentissimo. Segundo Bennett, encontram-se ás vezes reunidos mi-

[1] Ibid.

[2] Brehm, *Loc. cit.*

lhares d'estes cysnes; são tão pouco timidos que se pode matar sem difficuldade tantos quantos se quizer.

No inverno, os cysnes negros chegam á Australia e ahi se conservam nos grandes lagos reunidos em pequenos bandos ou, talvez, antes em familias.

Na primavera d'aquelle paiz, que corresponde ao nosso outono, dirigem-se para os logares em que teem de nidificar.

Segundo Gould, a estação dos amores do cysne negro estender-se-hia de Outubro a Janeiro. Este auctor encontrou ovos recentemente postos em meiado de Janeiro e recemnascidos cobertos de pennugem a partir do mez de Dezembro.

O ninho consiste n'um montão de plantas de pantano e aquaticas de toda a especie; umas vezes é fluctuante, outras estabelecido em alguma ilhota.

Os ovos, em numero de cinco a sete, são de um branco sujo ou de um verde desmaiado, cobertos de manchas confluentes de um verde fulvo. Teem doze centimetros de comprimento e oito de largura; não são pois mais pequenos que os do cysne mudo ou domestico. A femea choca com ardor; entretanto, o macho vela fielmente por ella.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem ruiva ou acinzentada.

A partir do primeiro dia de existencia, nadam e mergulham, podendo por isso escapar a muitos perigos.

O cysne negro tem muitos dos habitos de vida do cysne domestico. Entretanto, grita muito mais frequentemente. Na estação dos amores, principalmente, faz muitas vezes ouvir o seu grito singular, muito semelhante a um som abafado de trombeta, difficil de exprimir. Uma nota baixa, pouco distincta, é seguida de uma outra mais alta, siflante, mas pouco distincta tambem. A ave parece emittir estas notas com esforço. Gritando, estende o pescoço sobre a agua.

O cysne negro parece ser tão rixoso como os seus eguaes, tão despota e mau com os animaes mais fracos, como os seus congéneres europeus, sobretudo como o cysne canoro, com o qual, todavia, vive em boa harmonia fóra da estação dos amores.

«Vendo os cysnes negros captivos, diz Brehm, reconhece-se quanto era fundada a admiração dos viajantes que primeiro encontraram estas aves na Australia. Nadando, este cysne é muito elegante; não revela porém toda a belleza senão quando, levantando vôo, abre as remiges cuja alvura luzidia destaca soberbamente sobre o negro do resto da plumagem. Quando muitas d'estas aves voam juntas, formam uma linha obliqua. Voando, dirigem-se até longe e o fremito das azas mistura-se aos gritos que soltam e que, a distancia, parecem sonoros e harmoniosos. Ao

luar, voam muitas vezes de um lago para outro, soltando incessantemente gritos de reclamo.» [1]

CAÇA

Na Australia faz-se aos cysnes negros uma guerra desapiedada e cruel. Roubam-se-lhes os ovos, perseguem-se no tempo da muda, quando elles não podem voar, finalmente matam-se pelo simples prazer de matar. Gould conta que os barcos de um certo pescador subiram um rio e voltaram cheios até ás bordas de cadaveres de cysnes negros.

No dizer de Brehm, a chegada dos europeus á Australia foi a perdição dos cysnes negros: por todas as partes em que os europeus se estabeleceram, os cysnes desappareceram. Já hoje estas formosissimas aves se encontram destruidas em regiões onde outr'ora se encontravam aos milhares; e, desgraçadamente, não ha esperança de vêr cessar esta perseguição.

CAPTIVEIRO

O cysne negro presta-se tão bem como qualquer outro ao captiveiro e é, como todos, um ornamento formoso dos nossos lagos.

O rigor do inverno incommoda-o pouco e com relação a alimentos, é muito facil de contentar. Ha alguns annos que se reproduz com regularidade na Inglaterra e recentemente tem sido creado com exito na Allemanha. A Bodinus se deve principalmente este successo. Um só casal creado por este observador produziu cincoenta filhos, que serviram para povoar os lagos de muitos outros jardins zoologicos. Por isso, o preço de um casal de cysnes negros desceu muito; qualquer amador pode hoje possuir um.

Conhecemos no Porto um casal de cysnes negros muito domesticos; entretanto, para viverem n'um lago em que nadava tambem um casal de cysnes brancos, foi necessario dividir o lago por uma grade fina, separando-se assim os dominios de cada casal.

[1] Brehm, *Loc. cit.*

USOS E PRODUCTOS

As pennas frisadas da aza do cysne negro são tidas em grande estima.

Extractamos de Buffon as palavras seguintes, que consagra ao cysne: «Em toda a sociedade, quer de animaes, quer d'homens, a violencia produz tyrannos, a auctoridade suavemente exercida faz os reis. O leão e o tigre na terra, a aguia e o abutre nos ares, dominam só pela guerra, reinam só pelo abuso da força e pela crueldade; o cysne, pelo contrario, domina nas aguas pelos titulos que fundamentam um imperio de paz: a grandeza, a magestade e a doçura; com força, coragem e vontade de não abusar d'ellas, de as não empregar senão em defeza propria, sabe combater e vencer, sem nunca atacar. [1] Rei pacifico das aves aquaticas, afronta os tyrannos aereos; espera a aguia sem a provocar e sem a temer; repelle-lhe os assaltos, oppondo ás suas armas a resistencia das pennas, as pancadas precipitadas de uma aza vigorosa que lhe serve de egide, e muitas vezes é elle o vencedor. De resto, é este o seu unico inimigo, porque todas as outras aves de guerra o respeitam. Vive em paz com a natureza inteira; vive mais como amigo do que como rei no meio dos numerosos bandos de aves aquaticas que parecem dispor-se, collocar-se sob o seu commando; não é senão o chefe, o primeiro habitante de uma republica tranquilla em que os cidadãos nada tem a receiar de um senhor que não pede senão o que lhe é dado e não quer senão a placidez e a liberdade.

«A graça, a belleza das formas [2] corresponde no cysne á doçura instinctiva. Agrada a todos, decora, embelleza todos os logares que frequenta. Todos gostam d'elle, todos o applaudem, todos o admiram; e ne-

[1] Não será inopportuno lembrar que ha n'esta affirmação mais phantasia litteraria que verdade. Como precedentemente mostramos, o cysne está longe de ser uma ave inoffensiva; no estado livre, ataca outros animaes e mesmo em captiveiro sabe impor-se-lhes pela força.

[2] Como justamente observa Figuier, esta belleza de formas só existe quando o cysne está na agua; em terra parece mal feito, deselegante pela desproporção entre os membros, o tronco e o pescoço.

*

nhuma ave o merece mais do que esta. Com effeito, a natureza não espalhou sobre nenhuma tantas graças distinctas e suaves, que nos fazem pensar nas mais bellas das suas obras: estatura elegante, formas arredondadas, contornos graciosos, alvura brilhante e pura, movimentos flexiveis, attitudes animadas umas vezes, outras, caidas n'um molle abandono; tudo no cysne respira a voluptuosidade, o encanto que nos fazem experimentar as graças e a belleza, tudo nol-o annuncia, tudo nol-o pinta como a ave do amor, tudo justifica a espirituosa mythologia de ter dado esta ave por pae á mais encantadora das mortaes. [1]

«Pela facilidade e liberdade de movimentos devemos reconhecel-o não só como o primeiro dos nadadores alados, mas como o mais bello modêlo que a natureza nos offereceu da arte de navegar. O pescoço elevado e o peito alto e arredondado parecem, com effeito, figurar a prôa de um navio fendendo as ondas; o largo estomago representa a quilha; o corpo, inclinado para diante para singrar, levanta-se para traz e ergue-se em poupa; a cauda é um verdadeiro leme; os pés são largos remos e as grandes azas meio abertas ao vento e docemente enfunadas são velas que arrastam o navio vivo, navio e piloto ao mesmo tempo.

«Altivo da propria distincção, cioso da propria belleza, o cysne parece expor todas as suas superioridades; tem o ar de quem recolhe votos, de quem quer captivar as attenções; e captiva-as, com effeito, quer quando é visto ao longe, no meio da vastidão das aguas, vogando em bandos, que são verdadeiras frotas singrando, quer quando se approxima das margens á voz que o chama e vem fazer-se admirar de mais perto, expondo as proprias bellezas e exhibindo as suas graças por movimentos ondulantes e suaves.

«Ás superioridades que a natureza lhe concedeu, o cysne reune as da liberdade. Não é um escravo que possamos constranger ou fechar: livre nas nossas aguas, não se demora, nem se estabelece n'ellas senão quando ahi goza independencia bastante para excluir todo o sentimento de servidão e de captiveiro. Pode percorrer as aguas, abordar ás margens, affastar-se para o largo ou vir, costeando a margem, abrigar-se, occultar-se nos juncaes, introduzir-se nos estreitos mais affastados, depois, abandonando a solidão, voltar á sociedade e gozar o prazer da companhia do homem, comtanto que em nós encontre hospedes e amigos e não senhores e tyrannos.

«Entre os nossos antepassados, sufficientemente simples e sabios para não encherem os seus jardins das bellezas frias da arte em substituição

[1] Segundo a fabula, a bella e famosa Hellena era filha de Léda e de um cysne.

das bellezas vivas da natureza, os cysnes constituiam o ornato de todas as peças d'agua; elles animavam, alegravam os fossos tristes dos castellos; decoravam a maior parte dos riachos e vimos um dos mais sensiveis e mais amaveis dos nossos principes contar no numero dos seus prazeres o de povoar d'estas formosas aves os lagos das suas casas reaes. Pode ainda hoje gozar-se o mesmo espectaculo nas bellas aguas de Chantilly, onde os cysnes constituem um dos ornatos d'este logar verdadeiramente delicioso no qual tudo respira o gosto distincto do proprietario.

«O cysne nada tão depressa que um homem caminhando rapidamente na margem muito difficilmente o segue. O que diz Alberto, *que elle nada bem, marcha mal e vôa mediocremente,* não deve entender-se, quanto ao vôo, senão do cysne abastardado por uma domesticidade forçada; porque, livre nas nossas aguas e sobretudo selvagem, tem o vôo muito alto e muito poderoso. Hesiodo deu-lhe o epitheto de *altivolans;* Homero colloca-o entre as aves grandes viajantes, os grous e os gansos; Plutharco attribue a dous cysnes o que Pindaro diz de duas aguias que Jupiter fez partir de dois lados oppostos do mundo para marcar o meio d'este no ponto em que ellas se encontraram.

«O cysne superior em tudo ao ganso que não vive, talvez, senão de hervas e grãos, sabe procurar uma alimentação mais delicada e menos commum. Serve-se constantemente de astucias para apanhar peixes, toma mil attitudes diversas para o successo da pesca e tira toda a vantagem possivel da destreza e força que possue. Sabe evitar os inimigos ou resistir-lhes. Um cysne adulto não teme na agua o cão mais forte; as pancadas d'aza que dá poderiam partir a perna de um homem, tão promptas e violentas são ellas; emfim parece que o cysne não teme nenhuma embuscada, nenhum inimigo, porque tem tanta coragem como destreza e força.

«Os cysnes bravos voam em grandes bandos e, do mesmo modo que os domesticos, caminham e nadam agrupados; o seu instincto social é grande. Este instincto, o mais suave da natureza, suppõe costumes innocentes, habitos pacificos e aquelle natural delicado e sensivel que dá ás acções produzidas por tal sentimento a intenção e o valor das qualidades moraes. O cysne tem ainda a vantagem de gozar até uma edade extremamente avançada a sua bella e tranquilla existencia; todos os observadores são unanimes em conceder-lhe uma grande longevidade e alguns mesmo chegaram a affirmar que elle durava até aos trezentos annos, o que, sem duvida, é muito exagerado. Mas Willughby, tendo visto um ganso que provadamente vivera cem annos, não hesita a concluir d'este exemplo que a vida do cysne deve ser mais longa, não só porque elle é maior, mas porque necessita de mais tempo para chocar os ovos. A incubação nas aves corresponde ao tempo de gestação nos

mamiferos e tem talvez alguma relação com o tempo de crescimento, ao qual é proporcionada a duração da vida. Ora o cysne gasta mais de dois annos a crescer, o que é muito, porque nas aves o desenvolvimento completo do corpo é muito mais prompto que nos quadrupedes.

A femea do cysne choca durante seis semanas, pelo menos. Começa a pôr no mez de Fevereiro; deixa como o ganso um dia de intervallo entre a postura de cada ovo. Produz cinco a oito, ordinariamente seis ou sete; estes ovos são brancos e oblongos, teem a casca espessa e são de um tamanho muito consideravel. O ninho é collocado ora sobre um leito de hervas seccas, nas margens, ora sobre um montão de cannas abatidas, ás vezes fluctuante. O casal em amor prodigalisa-se as caricias mais ternas e parece procurar no prazer as cambiantes da volupia: preludiam o coito, entrelaçando os pescoços e respirando assim a embriaguez de um longo abraço, communicam-se o fogo que os abraza e já quando o macho se encontra plenamente satisfeito, a femea ardendo ainda em luxuria, segue-o, excita-o, inflama-o de novo e acaba por abondonal-o com difficuldade para ir extinguir o resto do fogo, que a devora, n'um banho.

«Os fructos d'amores tão vivos, são ternamente queridos e cuidados. A mãe recolhe noite e dia os filhos sob as azas e o pae defende-os intrepidamente contra os que os assaltam; a sua coragem n'estes momentos só é comparavel ao furor com que combate um rival que vem perturbal-o na posse da bem-amada. N'estas duas circumstancias, esquecendo a natural doçura, torna-se feroz e bate-se encarniçadamente. Muitas vezes um dia inteiro não basta á realisação de um duello teimoso; o combate principia a fortes pancadas d'aza, continua corpo a corpo e acaba ordinariamente pela morte de um dos duellistas, porque elles procuram reciprocamente estrangular-se, apertando-se o pescoço e forçando-se a manter a cabeça debaixo d'agua. Foram provavelmente estes combates que fizeram crêr aos antigos que os cysnes se devoravam uns aos outros. Nada é menos exacto; sómente, n'estas como em outras circumstancias, as paixões furiosas nascem da paixão mais suave e é o amor que origina a guerra.

«No resto do tempo, não teem senão habitos de paz, todas as suas inclinações são dictadas pelo amor. Tão aceiados como voluptuosos, fazem *toilette* demorada todos os dias: arranjam a plumagem, limpam-a, lustram-a e tomam agua no bico para espalhal-a nas costas, nas azas, com um cuidado que suppõe o desejo de agradar e que só pode ser pago pelo prazer de ser amado. O tempo unico em que a femea se descuida da *toilette*, é o da ninhada, porque os cuidados maternos occupam-a então inteiramente e apenas lhe concedem alguns instantes á satisfação das necessidades naturaes e da subsistencia.

«Os filhos nascem muito feios e apenas cobertos por uma pennugem

cinzenta ou amarellada, como os pequenos gansos; as pennas não nascem senão algumas semanas depois e são ainda da mesma côr. Esta feia plumagem desapparece á primeira muda, no mez de Setembro; tomam então muitas pennas brancas, outras mais loiras que cinzentas, sobretudo no peito e nas costas; esta nova plumagem cáe á segunda muda e é só aos dezoito mezes e mesmo aos dois annos de idade que estas aves teem tomado o bello manto de um branco puro e immaculado; é tambem só n'este tempo que elles se encontram em estado de reproduzir-se.

«Os cysnes novos seguem a mãe durante o primeiro estio, mas são forçados a abandonal-a no mez de Novembro; os machos adultos rechaçam-os para ficarem livres junto das femeas. Estas aves novas, exilados inteiramente da familia, juntam-se pela necessidade de uma sorte commum, reunem-se em bandos e não se abandonam senão para se acasalarem e formarem familias proprias.

«Como o cysne come muitas vezes hervas dos pantanos e principalmente algas, estabelece-se de preferencia nas margens de um curso sinuoso e tranquillo, bem ricas em hervas. Os antigos citaram o Meandro, o Miucio, o Strimon, o Caystro, rios famosos pela multidão de cysnes que os cobriam; a ilha querida de Venus, Paphos, estava cheia d'elles. Strabão falla dos cysnes de Hespanha e, segundo Eliano, viam-se alguns de tempos a tempos apparecer no mar d'Africa, d'onde pode inferir-se, assim como de outras indicações, que a especie se dirige até ás regiões do meio-dia; entretanto, as do Norte parecem ser a verdadeira patria do cysne e o seu domicilio preferido, pois que é nas zonas septentrionaes que elle nidifica e se multiplica. Nas nossas provincias não vêmos, talvez, cysnes selvagens senão nos invernos mais rigorosos. Gessner diz que na Suissa se espera um rude e longo inverno quando muitos cysnes chegam aos lagos. É n'esta mesma estação rigorosa que elles apparecem nas costas da França, da Inglaterra e do Tamisa, onde é prohibido matal-os sob pena de uma grande multa; muitos dos nossos cysnes domesticos partem então na companhia dos congéneres selvagens, se se não tem tomado a precaução de lhes esbarbar as grandes pennas allares.

«No entanto, alguns nidificam e passam o estio nas partes septentrionaes da Allemanha, na Prussia e na Polonia; e seguindo approximadamente esta latitude, encontram-se sobre os rios perto de Azof e proximo de Astarcan, na Siberia entre os Jakutas, em Seleginskoi e até Kamtschatk. N'esta mesma estação das ninhadas, vêem-se em grande numero nos riachos e lagos da Laponia; ahi se alimentam de ovos e de crysalidas de uma especie de insectos [1] que ás vezes cobrem a superficie dos lagos. Os

[1] *Culex pipiens*, de Linneu.

Lapões vêem-os chegar na primavera do lado do mar da Allemanha: uma parte d'elles param em Escania. Horrebows pretende que elles ficam todo o anno na Islandia e que habitam o mar quando as aguas doces estão geladas. Mas se alguns ficam, o grande numero segue a lei geral da emigração e foge de um inverno que a chegada dos gêlos da Groelandia torna ainda mais rigoroso na Islandia que na Laponia.

«Estas aves encontraram-se em tão grande numero nas partes septentrionaes da America como nas da Europa. Povoam a bahia de Hudson. Ellio encontrou cysnes até á *ilha de Marmore* que é apenas uma agglomeração de rochedos caídos á volta de alguns pequenos lagos de agua doce; estas aves são tambem muito numerosas no Canada, d'onde parece que partem para hybernar em Virginia e na Luisiania. E os cysnes d'estas regiões comparados aos nossos cysnes selvagens não apresentam differença nenhuma. Quanto aos cysnes de cabeça negra das ilhas Malesinas e de algumas costas do mar do Sul, de que fallam alguns viajantes, devemos dizer que elles se acham tão mal descriptos que é impossivel decidir se pertencem ou não á mesma especie que o nosso cysne. [1]

«As differenças que se encontram entre o cysne bravo e o cysne domestico fizeram crêr que elles formavam duas especies distinctas, separadas. O cysne bravo é mais pequeno, de plumagem mais commummente cinzenta do que branca; não tem caruncula sobre o bico, que é sempre negro na ponta e que não é amarello senão perto da cabeça. Mas, apreciando devidamente estas differenças, vêr-se-ha que a intensidade da côr, assim como a caruncula ou bordalete carnudo da fronte são menos caracteres naturaes que indicios e vestigios da domesticidade. As côres da plumagem e do bico estão sujeitas a variar nos cysnes como nas outras aves; podemos dar como exemplo d'isto o cysne domestico de bico vermelho de que nos falla o Dr. Plott. De resto, a differença na côr da plumagem não é tão grande como á primeira vista parece. Vimos que os cysnes domesticos nascem cinzentos e conservam muito tempo esta côr; parece que o cinzento subsiste mais tempo ainda nos cysnes bravos ou selvagens, mas que por fim elles se tornam brancos com a idade, porque M. Edwards observou que no grande inverno de 1740 foram vistos nos arredores de Londres muitos d'estes cysnes bravos que eram completamente brancos. O cysne domestico deve pois ser considerado como uma raça originariamente derivada da especie selvagem. Klein, Frisch e Linneu são da minha opinião, embora Willughby pretenda o contrario.

«Belon considera o cysne como a maior das aves d'agua, o que é

[1] Hoje existem os elementos de decisão que faltavam a Buffon. O cysne de cabeça negra é uma especie autonoma.

verdade, se observarmos comtudo que o pelicano tem muito mais envergadura, que o grande albatroz tem pelo menos tanta corpulencia como o cysne e que o flamingo tem muita mais altura, devida ás suas pernas desmesuradas. Os cysnes, na raça domestica, são constantemente um pouco mais volumosos que os selvagens ou bravos. Ha-os que pezam mais de doze kilogrammas; o comprimento desde o bico á cauda é algumas vezes de quatro pés e meio e a envergadura de oito pés; a femea é em todas as dimensões um pouco mais pequena que o macho.

«O bico, ordinariamente do comprimento de trez pollegadas e mais, é na raça domestica, encimado na base por um tuberculo carnudo, dilatado e proeminente, que dá á physionomia d'esta ave uma tal ou qual expressão; este tuberculo é revestido de uma pelle negra e os lados da face, sob os olhos, são tambem cobertos de uma pelle da mesma côr. Nos pequenos cysnes da raça domestica o bico é de uma tinta plumbea, e torna-se depois amarello ou alaranjado com a ponta negra. Na raça selvagem o bico é inteiramente negro com uma membrana amarella na fronte; a sua forma parece ter servido de modelo ao bico das duas familias mais numerosas das aves palmipedes: os gansos e os patos. Em todos o bico é achatado, espatulado, dentado nos bordos, arredondado em ponta romba e terminado na parte superior por uma tira de substancia cornea.

«Em todas as especies d'esta numerosa tribu se encontra, abaixo das pennas externas, uma pennugem abundante que resguarda o corpo da ave das impressões da agua. No cysne esta pennugem é de uma grande finura, d'uma extrema molleza e de uma brancura perfeita; faz-se com ella regalos e pelliças tão delicados como quentes.

«A carne do cysne é negra e dura e era menos como galodice que como prato de ostentação que ella se servia nos festins dos antigos e, pelo mesmo motivo, nas mezas dos nossos antepassados. No entanto, algumas pessoas me teem affirmado que a carne dos cysnes novos é tão boa como a dos patos de egual idade.

«Embora o cysne seja muito silencioso, elle possue comtudo os orgãos da voz conformados como os das aves aquaticas mais ruidosas. A trachea-arteria, descendo pelo esterno, faz um cotovello, levanta-se, apoia-se sobre as claviculas e d'ahi, por uma segunda inflexão, chega aos pulmões. Á entrada e acima da bifurcação, encontra-se collocada uma verdadeira larynge guarnecida do seu osso hyoideo, aberta na respectiva membrana em bico de flauta. Abaixo d'esta larynge o canal divide-se em dois ramos, os quaes, depois de terem formado cada um uma dilatação, se ligam ao pulmão; esta conformação, pelo menos quanto á posição da larynge, é commum a muitas aves aquaticas, e mesmo algumas aves ribeirinhas teem as mesmas dobras e inflexões na trachea-arteria, como o notamos no grou, e, segundo toda a apparencia, é isto o que lhes dá á

voz este echo ruidoso e rouco, estes sons de trombeta que fazem ouvir do alto da atmosphera e nas aguas.

«Entretanto, a voz habitual do cysne domestico é antes surda do que echoante; é uma especie de *estridor* perfeitamente semelhante aos miados violentos do gato: é, ao que parece, um accento de ameaça ou de colera. Tem-se esquecido que o amor presta ao cysne uma voz mais suave. Não foi pelos cysnes quasi mudos, como o são os nossos sem domesticidade, que os antigos modelaram esses cysnes harmoniosos que tornaram tão celebres. Mas parece que o cysne bravo conservou melhor as suas prerogativas e que com o sentimento da plena liberdade tem tambem os accentos proprios d'esse estado. Distingue-se-lhe, com effeito, nos gritos ou antes na voz uma especie de canto medido, modelado, som de clarim, mas cujos tons agudos e pouco diversificados distam comtudo muito da terna melodia e da variedade suave e brilhante do gorgeio das nossas aves canoras.

«De resto, os antigos não se contentaram com fazer do cysne um cantor maravilhoso: só, entre todos os seres que tremem na proximidade da morte, o cysne cantaria ainda no momento da agonia e preludiaria por sons harmoniosos o ultimo suspiro. Era, diziam elles, proximo de expirar e dizendo á vida um adeus triste e terno, que o cysne soltava esses accentos tão suaves e tão tocantes que, analogos a um leve e doloroso murmurio de uma voz baixa, pungitiva e lugubre, formavam o seu canto funebre: ouvia-se este canto quando ao despontar da aurora os ventos e as ondas estavam calmos e tinha-se mesmo visto cysnes expirando musicalmente, cantando hymnos funerarios. Nenhuma ficção em historia natural, nenhuma fabula foi entre os antigos mais celebrada, mais repetida, mais acreditada. Ella dominava a imaginação viva e sensivel dos gregos: poetas, oradores, philosophos mesmo a acceitaram como uma verdade agradavel de mais para que podesse ser posta em duvida. É preciso perdoar-lhes estas fabulas tão tocantes que valiam bem as verdades tristes e aridas e que para as almas sensiveis representavam suaves emblemas. Decerto, os cysnes não cantam a propria morte; comtudo, sempre ao fallar do ultimo alento e dos derradeiros clarões de um bello genio prestes a extinguir-se, nos havemos de recordar com sentimento d'esta expressão tocante: *é o canto do cysne!*» [1]

---

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 410–423.

OS GANSOS

Os gansos formam uma familia numerosa, espalhada por toda a superficie da terra. Differem dos cysnes pelo corpo refeito, pelo pescoço curto, pela cabeça volumosa, pelo bico curto e alto, finalmente pelos membros posteriores que se inserem mais perto da parte media do tronco.

O bico, revestido de uma membrana molle, é quasi tão comprido como a cabeça: é convexo superiormente, achatado inferiormente, muito elevado na base, mais alto que largo, diminuindo de altura de traz para diante, fortemente achatado dos lados, de mandibulas terminadas por uma lamina cornea, larga, cortante e lateralmente armadas de dentes solidos.

Os pés, de grandeza media, são cobertos de pennas quasi até ao nivel do tarso; os tres dedos anteriores, reunidos por uma membrana palmar inteira, são armados de unhas curtas, fortes, ligeiramente recurvas.

As azas são grandes, compridas, largas, agudas, de remiges secundarias menos desenvolvidas que nos cysnes e armadas de uma tuberosidade dura, que em algumas especies se transforma n'um esporão vigoroso.

A cauda, formada de quatorze a vinte pennas, é curta, arredondada e egual.

A plumagem é muito molle, muito abundante e a pennugem muito desenvolvida. A coloração varía consideravelmente de especie a especie: certos gansos teem uma côr muito uniforme, outros uma tinta mosqueada e soberba. As differenças entre os dois sexos são de ordinario pouco pronunciadas; e quando mesmo o não são, a plumagem da femea rivalisa em belleza com a do macho. Os individuos não adultos revestem no decorrer do primeiro anno uma plumagem semelhante á dos paes.

Os orgãos internos apresentam a maior parte dos caracteres descriptos quando fallamos dos lamellirostros em geral.

A conformação do craneo approxima-se muito da do pato selvagem.

A columna vertebral comprehende quatorze a dezesete vertebras cervicaes, nove dorsaes e sete caudaes.

Os ossos do tronco são notaveis pela pequena extensão e o humero pelo comprimento extremo.

A trachea não apresenta nem os contornos, nem as dilatações que se observam nos outros lamellirostros.

A lingua é dura, o papo vasto e o estomago muito-musculoso.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Cada parte da terra tem especies que lhe pertencem exclusivamente. Muitos são quasi egualmente communs na Asia e na Europa; alguns habitam toda a zona septentrional da terra. No Sul as differenças de distribuição geographica são mais accusadas.

COSTUMES

Os gansos vivem menos na agua que os outros lamellirostros: passam em terra uma parte da vida. Alguns são mesmo verdadeiras aves arboricolas, porque é nas arvores que repousam, que dormem e que constroem o ninho. São mais communs nas planicies que nas montanhas; comtudo não pode dizer-se que evitem sempre as alturas, porque ha especies que habitam altitudes elevadissimas nos Andes e no Hymalaia.

Os gansos são mais ageis que todos os outros lamellirostros. Marcham tão bem como qualquer outra ave palmipede e melhor que os outros lamellirostros; nadam menos bem e menos rapidamente que os cysnes e que muitos patos. Entretanto nadam com bastante velocidade; mergulham, voam levemente e atravessam sem parar espaços consideraveis. Sabem tambem mover-se no meio dos ramos das arvores. Quando voam, adoptam a disposição triangular ou em cunha e isto com uma certa regularidade, diz Naumann.

«Não é o acaso que decide, affirma este escriptor, se um ou outro ramo d'este triangulo deve ser mais comprido ou mais curto, formado de maior ou menor numero de individuos. Quando, para repousar, o bando abandona esta disposição e a retoma um instante depois, nota-se que a antiga forma se reproduz exactamente; se um dos membros do bando não encontra immediatamente o logar primitivo, sáe das fileiras para reentrar no ponto que lhe compete. O motivo d'esta formação é facil de comprehender: só por este processo é que cada ave pode vêr em todas as direcções sem obstaculo algum; ao mesmo tempo o bando fende o ar

mais facilmente. Muitas vezes os bandos atravessam assim o espaço sem parar; mas por vezes param bruscamente, voam mais devagar e os individuos que os formam cruzam-se todos, soltando gritos. Em breve tempo, porém, o chefe põe-se de novo em marcha e os outros seguem-o, retomando logo a antiga ordem.» [1]

Voando, os gansos produzem um ruido de sôpro; quando um bando levanta vôo ou desce, ouve-se um ruido grande.

Os gansos marcham com o corpo erguido para diante, o pescoço direito ou ligeiramente recurvado; collocam rapidamente um pé adiante do outro sem vacillarem. Em caso de necessidade, correm bem, e algumas especies mesmo com rapidez sufficiente para fazerem com que um homem sinta difficuldade em apanhal-as.

Nadando, mergulham profundamente na agua a parte anterior do corpo e erguem a cauda. Quando pretendem agitar a agua com o bico, dobram-se para diante e mergulham toda a parte anterior do corpo até ao peito. Para mergulhar, precipitam-se por um movimento rapido sob a agua.

A voz dos gansos tem uma certa semelhança com a dos cysnes. Em estado de colera, a maior parte das especies assobiam. O grito do macho é ordinariamente mais alto que o da femea.

«Porque motivo, inquire Brehm, se tem pretendido fazer do ganso o typo da estupidez? É difficil dizel-o, porque tudo parece demonstrar o contrario. Todas as especies, sem excepção, são prudentissimas, intelligentes e vigilantes. Desconfiam do homem, distinguem o caçador do rustico ou do pastor. Sabem quaes são as pessoas para ellas perigosas; collocam sentinellas e tomam todas as medidas necessarias para vigiar a propria segurança. Uma vez captivos, os gansos submettem-se á sorte e domesticam-se rapidamente. Mostram que sabem julgar as circumstancias e revelam um poder de apreciação que é, sem duvida, uma prova a favor da sua intelligencia.» [2]

Os costumes dos gansos são muito interessantes. Alguns são de um natural despotico e rixoso; mas a maior parte d'elles são muito sociaveis, pelo menos em relação aos congéneres, e as differentes familias são muito fielmente ligadas umas ás outras. Em verdade, a quadra dos amores não passa sem combates entre os machos; mas desde que cada um conquistou a sua femea, reapparece a paz e os differentes casaes nidificam uns ao lado dos outros sem mutuamente se perturbarem. As uniões duram perpetuamente. O macho mantem em relação á compa-

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 729.
[2] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 730.

nheira uma fidelidade inabalavel; e se não toma parte directa na incubação, pelo menos guia os filhos e conduz toda a familia até á primavera seguinte.

A quadra dos amores e o logar em que ella se realisa podem variar muito. Um grande numero de especies se reunem na primavera em logares seguros, pouco visitados pelos homens, em pantanos extensos, de vegetação luxuriante; e ahi, sobre pequenas ilhotas, construem sem muita arte grandes ninhos, feitos de substancias vegetaes e interiormente forrados de pennugem. Outros nidificam nas arvores, nos buracos dos troncos ou nos ramos. Muitas vezes apropriam-se do ninho abandonado de alguma ave de rapina para o dispor a seu modo.

Os ovos em numero de seis a doze, são de forma ovoide, de casca espessa, mais ou menos baços e unicolores. Depois de um mez, approximadamente, de incubação, os filhos nascem cobertos de uma pennugem molle, acinzentada. Se teem nascido sobre uma arvore, saltam abaixo e principiam, guiados pelos paes, a procurar alimentos. Desde o primeiro dia de existencia, os pequenos gansos podem correr velozmente e nadar. O crescimento é rapido; aos dois mezes assemelham-se muito aos paes e tornam-se independentes; entretanto, não se separam, antes constituem uma familia muito unida.

Os gansos são herbivoros. Graças ao bico duro, de bordos agudos, comem hervas e cereaes que cortam rentes ao solo, descascam arvores novas, colhem folhas, fructos, baga, espigas que descascam com muita habilidade para chegar ao grão; remexem tambem as aguas pouco profundas para apanhar alimentos vegetaes.

CAPTIVEIRO

Quasi todos os gansos se domesticam e multiplicam em captiveiro, mesmo quando apanhados em idade adulta. São aves sobre as quaes, no dizer de Brehm, deve recair a attenção dos creadores, porque compensam largamente o trabalho de acclimação.

INIMIGOS

As grandes aguias, muitos mamiferos carniceiros e, nos paizes tropicaes, os grandes reptis, nomeadamente os crocodillos, são inimigos terriveis dos gansos.

CAÇA

As especies selvagens são victimas de uma perseguição tenaz por parte do homem, principalmente durante a muda, que as torna por algumas semanas incapazes de voar.

UTILIDADE, USOS E PRODUCTOS

Em alguns locaes em que são extremamente numerosos, os gansos podem ser nocivos ás culturas pelos destroços que n'ellas fazem. Compensam, porém, estes estragos pela carne e pelas pennas que nos fornecem e que nos são de grande utilidade.

OS PLECTROPTEROS

Estas aves constituem um genero da familia dos gansos que acabamos de estudar.

CARACTERES

Os plectropteros são caracterisados por uma alta estatura, um corpo alongado, um pescoço comprido, um bico grande, forte, provido de uma

caruncula na base da mandibula superior, uma face desnudada, pernas altas, sem pennas até muito acima da articulação tibio-tarsica, dedos compridos, largamente palmados, azas compridas, de pennas brachiaes muito desenvolvidas, e armadas de um solido esporão, uma cauda muito comprida, conica, ponteaguda, pennas grandes muito adherentes ao corpo.

O GANSO DE DUPLO ESPORÃO

É esta a especie que em nomenclatura scientifica se designa pelo nome de *Plectropterus gambensis*.

CARACTERES

Esta especie tem as faces, o mento, a garganta, a parte media do peito, o ventre, as pequenas pennas subalares, brancas, a parte posterior do pescoço e o manto verde-negros, os olhos castanhos arruivados, o bico e a caruncula de um vermelho azulado e os tarsos de um vermelho claro sujo.

Esta especie tem mais de um metro de comprimento e um metro e oitenta centimetros de envergadura; a extensão da cauda é de dezenove centimetros.

A femea é mais pequena que o macho, mas tem a mesma plumagem.

Os individuos não adultos teem as costas castanhas, as azas negras, o pescoço cinzento trigueiro, a garganta branca e o resto do corpo cinzento claro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão da especie que descrevemos comprehende o centro e o sul da Africa. No Sudan vê-se regularmente em pequenos bandos a partir do decimo quarto grao de latitude norte, nas margens dos

dois Nilos; é rara mais ao norte. Em 1827 um individuo d'esta especie foi morto em Inglaterra. O caso deve considerar-se excepcional.

COSTUMES

O ganso de duplo esporão habita as margens dos rios, os lagos e poças em que se junta a agua das chuvas.

«Segundo as minhas observações, diz Brehm, o ganso de duplo esporão erra n'um espaço muito limitado. Em Março e em Julho conserva-se occulto o mais possivel nos pantanos, porque está então em plena muda e não pode voar. Mais tarde os bandos separam-se por casaes, que na estação das chuvas se dirigem para os logares em que hão de reproduzir-se.» [1]

O ninho d'esta especie é uma vasta construcção de juncos e cannas, que muitas vezes fluctua á superficie d'agua.

A postura é de trez a seis ovos. Em Setembro e em Outubro encontram-se os individuos novos cobertos de pennugem e mais tarde depara-se com pae e mãe seguidos da prole já semi-adulta.

Depois da primeira muda, os filhos revestem a plumagem dos paes e crescem ainda um pouco, mas sem que appareça a caruncula que encima a base do bico.

A especie de que nos occupamos corre melhor que todas as congéneres.

Antes de erguer vôo, corre, batendo vivamente e fortemente as azas; em pouco tempo ergue-se a uma grande altura e vôa rapidamente e sempre em linha recta. Por vezes gosta de pairar, o que com outros lamellirostros não acontece.

Nada como todos os outros gansos.

Não é possivel descobrir n'esta especie uma voz particular; ouvem-se-lhe apenas de quando em quando uns gritos roucos e abafados.

Em liberdade esta ave é muito timida e muito prudente. Distingue bem os brancos dos negros, consentindo a estes ultimos que se approximem mais d'ella que os primeiros, de quem tem mais a receiar.

Não se inquieta com a sorte das outras aves que vivem perto d'ella.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 731.

CAPTIVEIRO

Sob o dominio do homem, as tendencias naturaes do ganso de duplo esporão variam consideravelmente. Torna-se despotico e, como o cysne, gosta de exercer preponderancia sobre as outras aves aquaticas egualmente captivas. Precipita-se raivosamente sobre os adversarios, morde-os e chega mesmo a matal-os.

Gosta muito de peixes, de substancias animaes; e uma vez sujeito a um tal regime, mostra estimal-o tanto como o estimam os patos.

Todos os annos apparecem na Europa alguns individuos vivos, provenientes da costa occidental da Africa. Encontram-se em todos os jardins zoologicos. Em Regent's Park existem, no dizer de Brehm, ha mais de trinta annos. Comtudo, ao tempo a que escrevia o auctor citado, ainda se não haviam acclimado nem multiplicado na Europa. Precisam de ser garantidos contra o frio, porque lhes gelam os pés no inverno, se acaso os deixam ao ar livre.

OS CYGNOPSIS

Estas aves teem caracteres que fazem d'ellas seres intermedios aos cysnes e aos gansos; d'ahi o nome scientifico por que são conhecidas.

As formas geraes dos cygnopsis lembram mais as dos cysnes que as dos gansos. Teem o pescoço comprido e fino dos primeiros; os tarsos são relativamente curtos, os dedos compridos e as membranas palmares muito largas. Os outros caracteres d'estas aves são os dos gansos; a plumagem porém, affecta côres mais variadas.

O CYGNOPSIS DE CANADA

Esta ave é tambem conhecida entre os ornithologistas pelo nome de *ganso de Canada* e é o typo do genero.

CARACTERES

Tem a cabeça e a parte posterior do pescoço negras, as faces e a garganta brancas, a face superior do corpo de um cinzento atrigueirado, sendo os bordos das pennas mais claros, o peito e a parte superior do pescoço cinzentos, o ventre de um branco puro, as remiges primarias de um trigueiro quasi negro, as remiges secundarias e as rectrizes negras, os olhos de um pardo acastanhado, o bico negro e os pés cinzentos escuros.

O macho tem noventa e seis a noventa e nove centimetros de comprimento e um metro e setenta e trez a um metro e oitenta de envergadura; a extensão da aza é de meio metro e a da cauda de vinte centimetros.

A femea é um pouco menor.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O ganso de Canada encontra-se em toda a America do Norte, mas não nidifica nas regiões meridionaes dos Estados-Unidos. É, de ordinario, entre cincoenta e sessenta e sete graos de latitude boreal que a especie se encontra hoje.

COSTUMES

Á medida que os europeus teem invadido as regiões do que é indigena, o ganso de Canada tem-se retirado para o Norte e de anno para anno o numero das aves d'esta especie diminue. Verdade é que todos os annos alguns casaes veem nidificar aos grandes pantanos difficilmente ac-

cessiveis dos Estados centraes da America meridional, percorrendo durante as suas emigrações todos os Estados. Chegam do Norte em bandos de vinte a trinta individuos. No fim de Outubro, umas vezes mais cedo, outras vezes mais tarde, emigram para os logares que lhes promettem uma alimentação mais abundante; prevendo o inverno que se approxima, dirigem-se para o sul ou para o norte e em Abril ou no começo de Maio voltam aos logares em que nidificam.

Os costumes, os habitos de vida do ganso de Canada são quasi os do ganso selvagem ou bravo da Europa. Move-se na terra ou na agua e vôa como este, precisamente. Tem tambem, pouco mais ou menos, a mesma voz e uma intelligencia que parece egualmente desenvolvida. Todos os observadores estão de accordo em celebrar a finura dos sentidos do ganso de Canada, a sua prudencia, a sua astucia e todos fallam d'esta especie com tanta estima como os nossos caçadores do ganso bravo. Sempre em guarda, sempre precavido, o ganso de Canada é, todavia, menos desconfiado no interior das terras do que perto da costa, nas pequenas poças que nos grandes lagos.

Quando procura alimentos, estabelece sempre sentinellas que advertem o resto do bando da approximação do inimigo. Um rebanho qualquer emociona o bando inteiro e a approximação de um urso ou de um cuguar é immediatamente denunciada para que todo o bando fuja para a agua. Se o inimigo persegue o bando, os machos dão gritos a plenos pulmões e por fim o bando decide-se a erguer vôo, o que realisa em massa, se o percurso a fazer não é grande, porque, sendo-o, dispõe-se em triangulo, segundo o costume da especie.

O ganso de Canada tem um ouvido tão fino que distingue ruidos differentes com uma segurança surprehendente. Reconhece se um ramo d'arvore é quebrado por um homem ou por um animal; conserva-se tranquillo se sente cair á agua um animal inoffensivo, mas agita-se se ouve o ruido que produz n'um lago um inimigo.

Para abandonar um local, sem ser visto, nem ouvido, o ganso de Canada emprega uma grande astucia. Por vezes refugia-se em alguma floresta proxima; mas de ordinario chega, nadando ou correndo, ás hervas altas e abundantes, acocora-se e foge silenciosamente.

Revela uma preferencia decidida pelo local ordinario de repouso e ahi volta regularmente; se o perturbam affasta-se um pouco, pelo menos nos logares em que não é frequentemente perseguido. Em certas localidades porém, atravessa um grande espaço antes de pousar de novo.

Ferido, incapaz de voar, procede como se o não tivessem tocado; corre tão rapidamente quanto possivel para o logar em que sabe que existe um escondrijo e ahi se occulta com tanta habilidade que escapa muitas vezes aos caçadores.

Audubon viu uma vez um cygnopsis cujas pennas tinham caido todas em consequencia da muda; a ave nadava. Perseguiu-a n'um pequeno barco; quando Audubon se approximou d'elle, o cygnopsis mergulhou, reappareceu já muito distante, mergulhou de novo e desappareceu. Ao fim de longas pesquizas, descobriu-se que elle estava encostado á parte posterior do barco, com a cabeça apenas fóra d'agua, e que n'esta posição nadava tão rapidamente como o barco. Um dos caçadores quiz apanhal-o á mão; elle porém mergulhou n'um abrir e fechar d'olhos, reapparecendo ora á esquerda, ora á direita da embarcação, mas sempre de modo que os caçadores não podessem deitar-lhe a mão. Maravilhado de tanta sagacidade, o naturalista deixou de perseguil-o.

Quando voam, os gansos de Canada conservam-se sempre fóra do alcance de um tiro. De noite, porém, approximam-se do solo, como que razando-o á maneira do que fazem outras aves. Apparições desacostumadas e um nevoeiro espesso perdem, aturdem estas aves de um modo que lhes é muitas vezes fatal. Veem de noite esbarrar-se de encontro aos pharoes e, com a nevoa, partem ás vezes as cabeças contra as casas.

No sul dos Estados-Unidos, onde nidifica ainda, o ganso de Canada começa desde Março a construir o ninho. N'essa occasião os machos estão muito excitados e são rixosos. Em qualquer outra occasião são extremamente sociaveis; mas quando construem o ninho não consentem que um outro casal venha estabelecer-se perto d'elles. Os machos batem-se sem treguas e encarniçadamente; o final d'estas luctas é, todavia, pouco sangrento e de ordinario cada um dos machos se reune a uma femea, soltando gritos de alegria.

Para nidificar, o ganso de Canada escolhe um logar muito affastado da agua. Estabelece-se nas hervas altas e só excepcionalmente nidifica sobre uma arvore. Um ninho, descoberto pelo principe de Wied, estava collocado por traz de um grosso tronco d'arvore e consistia n'uma ligeira depressão cavada na areia e forrada de pennugem. Geralmente o ganso de Canada põe muito cuidado na construcção do ninho e por vezes junta uma grande quantidade de hervas, de palha e de outras substancias vegetaes.

O numero de ovos varía entre trez e nove; as mais das vezes é seis. Mas em captiveiro, notemos o facto, podem elevar-se a onze. A incubação dura vinte e oito dias.

Os filhos nascem cobertos de pennugem. Conservam-se dentro do ninho um a dois dias; depois seguem os paes para a agua, mas voltando geralmente á tarde para terra para ahi repousarem e se aquecerem ao sol. Passam a noite sob as azas da mãe, que tem por elles a mais viva ternura e que é ajudada pelo pae nos cuidados a dar-lhes. Em caso de perigo, macho e femea defendem a prole com inacreditavel coragem.

Audubon observou um casal que nidificava havia annos no mesmo lago. Depois de numerosas visitas que lhe fez este naturalista, o casal acabou por consentir que elle se approximasse á distancia de alguns passos apenas. Então, porém, o macho ergueu-se subitamente, atirou-se ao visitante como para o aterrar e deu-lhe com a aza uma pancada tão violenta n'um braço que Audubon pensou que lhe fôra fracturado. Depois d'este ataque voltou para junto da femea, manifestando-lhe por movimentos expressivos de cabeça a firme intenção de se defender. Audubon para chegar a melhor conhecer estas aves, resolveu apanhal-as. Principiou a trazer-lhes grãos que deitava em volta do ninho. Ao fim de alguns dias, macho e femea comiam ao pé d'elle. Por fim habituaram-se de tal modo ao visitante que este pôde acercar-se do ninho. Não lhe consentiram porém, que tocasse nos ovos; uma vez que tentou fazel-o, recebeu do macho uma forte mordedura nos dedos. No momento em que os filhos estavam para nascer, Audubon engodou uma armadilha com grãos. O macho foi apanhado; no dia seguinte, quando se dispunha a conduzir os filhos á agua, a femea foi apanhada juntamente com elles, conseguindo assim Audubon possuir toda a familia. Collocou estas aves n'um vasto jardim depois de lhes ter cortado as azas; mas os paes tinham-se impressionado tanto com a captura que Audubon teve serios receios pela sorte dos filhos. Conseguiu, entretanto, creal-os dando-lhes larvas e centeio amollecido. Pela epocha dos primeiros frios, no mez de Dezembro, Audubon notou que o macho abria muitas vezes as azas, soltando ao mesmo tempo gritos muito fortes. Todos os outros membros da familia lhe respondiam: primeiro a femea, depois os filhos. Todo o bando corria pelo jardim, dirigindo-se para o sul e procurando voar. Audubon conservou toda a familia durante tres annos. Os filhos reproduziram-se em captiveiro.

CAÇA

Tanto os brancos como os indigenas dão caça ao cygnopsis e com egual ardor. Servem-se de gansos domesticados ou empalhados para os attrair quando passam no ar. Apanham-se ás duzias em grandes redes ou atira-se-lhes á espingarda. Por vezes matam-se centos n'um só dia. Quando a temperatura é muito baixa, os individuos mortos podem com o frio conservar-se facilmente durante muitas semanas. Nos invernos menos rigorosos salgam-se ou põem-se de fumeiro.

CAPTIVEIRO

No dizer de Brehm, não ha hoje propriedade rural ao norte da America em que se não encontrem cygnopsis de Canada. Entendeu-se que esta especie era mais util que o ganso commum e reduziu-se por isso ao estado de domesticidade. Os cygnopsis captivos acasalam-se com os gansos domesticos; os hybridos que resultam d'estas uniões teem a vantagem de serem mais faceis de engordar que as especies originarias. Vendem-se pois por mais altos preços que estas. Na Europa encontram-se ha muito tempo cygnopsis de Canada; n'este continente reproduzem-se em toda a parte e facilmente. Deve porém dizer-se que no trabalho de acclimação se não tem posto o zêlo preciso, ao que diz Brehm.

USOS E PRODUCTOS

Para os habitantes da America do Norte, o cygnopsis de Canada é uma ave importantissima: entra em grande parte na alimentação e, além d'isso, as suas pennas são utilisadas. As grandes pennas são melhores para a escripta que as do pato bravo e a pennugem vale quasi tanto como a do cysne.

OS GANSOS PROPRIAMENTE DITOS

Estas aves não teem caracteres perfeitamente definidos; no entanto distinguem-se de todas as outras da familia por um bico quasi tão com-

prido como a cabeça, provido de laminas espaçadas, salientes em forma de dentes por todo o bordo da mandibula superior, por tarsos espessos, por dedos mediocremente alongados e principalmente por uma plumagem sem brilho, pouco variada, em que a côr cinzenta predomina.

O GANSO BRAVO

É a especie typica do genero que acabamos de caracterisar.
É tambem conhecida pelo nome de *ganso cinzento*.

CARACTERES

Tem uma plumagem cinzenta bastante uniforme, as costas cinzentas atrigueiradas, o ventre cinzento amarellado, as pennas das partes superiores bordadas de branco, as das partes inferiores de cinzento escuro. A côr geral da plumagem passa nas azas ao cinzento escuro, no uropigio ao branco. As remiges e rectrizes são anegradas com as hastes brancas e a extremidade branca tambem. Os olhos são castanhos claros e os pés de um vermelho desmaiado; o bico é amarello.

Esta ave tem um metro de comprimento ou mais ainda e um metro e oitenta e dois centimetros de envergadura; a extensão da aza é de meio metro e a da cauda de vinte e cinco centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O ganso bravo pertence mais á zona temperada que á zona boreal. «Na minha viagem á Laponia, diz Brehm, encontrei-o ainda sob setenta

graos de latitude norte; mas é, sem duvida, este o limite septentrional que attinge.» [1]

A área de dispersão d'esta especie estende-se, a partir de Noruega, por toda a Europa e Asia até ao extremo d'este continente. Ao sul o quadragessimo quinto grao forma o limite meridional da área dentro da qual nidifica esta ave.

Nas suas emigrações o ganso bravo visita todos os paizes do meio-dia da Europa, o norte da China e o das Indias. Apparece alguma vezes no centro das Indias e a noroeste da Africa. N'estas regiões quentes, porém, esta especie é mais rara que as especies visinhas que, no estio, habitam regiões bem mais septentrionaes. Na Allemanha apparece no fim de Fevereiro ou começo de Março, isto é antes do desgêlo.

O ganso bravo frequenta Portugal.

COSTUMES

Na volta aos paizes do norte da Europa, o ganso bravo apparece em familias ou em pequenos bandos; volta, soltando gritos de alegria, e fixa-se nas localidades em que ha de reproduzir-se. A partir do fim de Julho, quando a muda está acabada, abandona os locaes em que tem vivido, mas sem se affastar muito no principio; realisa as suas deslocações de modo lento. É raro que os gansos em viagem se reunam em grandes bandos; as mais das vezes reunem-se em familias.

Outr'ora, affirma Brehm, os gansos bravos nidificavam á beira de todas as grandes collecções d'agua estagnada na Allemanha; mas hoje apenas se encontram alguns casaes nos grandes pantanos do norte e leste d'este paiz. Procuram principalmente os logares pantanosos com uma larga superficie coberta d'agua no centro da qual se encontram ilhotas difficilmente accessiveis, cobertas de hervas, de cannaviaes e de mattas. É sobre estas ilhotas que descem os gansos bravos para repousar no momento da volta; é ahi tambem que mais tarde se encontram os ninhos; é d'ahi finalmente que partem para procurar alimentos nos campos e prados.

Os gansos domesticos pouco perderam dos movimentos dos gansos bravos de que descendem; estes porém, como todos os animaes selvagens, teem um porte mais altivo e movimentos mais rapidos. Marcham depressa, com elegancia, e muito mais levemente que o ganso domes-

[1] Brehm, *Loc. cit.*

tico; correm muito rapidamente; nadam bem e, em caso de perigo imminente, mergulham a uma grande profundidade. Entretanto, parecem menos ageis na agua do que em terra. Desde que teem attingido uma certa altura, voam bem, com menos facilidade, é certo, que outras especies visinhas, mas sempre com muita velocidade e por largo tempo. No momento em que erguem vôo, os movimentos das azas vigorosos e precipitados produzem um certo fremito; quando descem, ouve-se um ruido analogo, a que se junta o da agua, se os gansos descem sobre a superficie d'ella. Quando não pretendem atravessar senão um pequeno espaço, não se erguem muito alto; então a femea precede o macho, emquanto que nas emigrações é ora um, ora outro que se encontra á frente do bando disposto em triangulo.

O grito do ganso bravo, segundo Naumann, assemelha-se de tal modo ao do ganso domestico que é preciso uma grande experiencia para os distinguir. Poder-se-hia dizer que elle é mais intenso, porque se ouve a maior distancia; mas deve notar-se que o ganso bravo grita principalmente quando vôa, quando está no ar, isto é n'um meio em que os sons não encontram obstaculo algum á propagação. Brehm declara que nunca lhe foi possivel distinguir o grito do ganso bravo do grito do ganso domestico. O grito de reclamo pode notar-se por *gakkahkakgak* e é repetido muitas vezes seguidas; *guihkick* é o grito pelo qual os dois sexos se correspondem; *taehug* é o grito de alegria e *kaekak*, longamente repetido, o de terror.

A especie de que nos estamos occupando é prudente e desconfiada em toda a parte. Mas quando está perto do ninho foge menos do homem que em qualquer outra circumstancia; o amor que tem á prole faz com que se exponha a perigos reaes. Geralmente sabe distinguir o caçador do rustico inoffensivo ou do pastor e o homem da mulher. As perseguições que lhe movem tornam-o excessivamente desconfiado; nunca se esquece de um mau encontro.

Não pode dizer-se que o ganso bravo seja sociavel. «Não conheço, diz Naumann, exemplo algum de ganso bravo que se tenha reunido a outros gansos; parece mesmo que tem uma aversão profunda e especial pelos gansos dos campos. Quando estes apparecem em Setembro n'uma região em que nidificam os gansos bravos, estes ultimos abandonam-lhes immediatamente o logar e desapparecem. Só os gansos domesticos parecem attrail-os: approximam-se d'elles quando os encontram pastando e algumas vezes chegam mesmo a misturar-se com os bandos que formam. Tem acontecido varias vezes que alguns se teem deixado conduzir pelos gansos domesticos até perto da aldeia, não tomando vôo senão no momento de penetrarem ahi; o mesmo facto tem-se reproduzido dias seguidos sem que se haja conseguido fazer entrar os gansos bravos com os

domesticos. Tambem tem acontecido que um macho bravo se copule com uma femea domestica.» [1]

Se o ganso bravo não contrae amizade com os congéneres, a união entre os membros da mesma familia é, pelo contrario, muito intima; por isso mesmo é muito difficil encontrar um ganso bravo isolado. Até ao começo da primavera, os membros de uma mesma familia não se separam; na epocha do regresso estão muitas vezes reunidos ainda e os paes não rechaçam os filhos, que então teem um anno, senão no momento em que vão de novo nidificar. Desde que chegam na primavera, os casaes já formados escolhem locaes convenientes para ahi construirem o ninho. Os machos que teem attingido já os dois annos, procuram uma companheira; os que são ainda incapazes de se reproduzirem juntam-se em outros pontos dos lodaçaes ou pantanos.

O ganso bravo escolhe com muita intelligencia o local em que ha de estabelecer o ninho. Quem vae procurar este ninho, deve convencer-se de que o não encontrará senão nas partes mais affastadas, mais occultas e mais inaccessiveis dos pantanos. Os casaes nidificam uns ao lado dos outros, mas cada um tem o seu dominio proprio dentro do qual não admitte intrusos. O macho requesta ardentemente a femea; anda em volta d'ella n'uma attitude altiva, agitando a cabeça e seguindo-a constantemente. É um ciumento que vigia todas as passadas da companheira. Combate corajosamente todo o macho ainda celibatario que apparece diante d'elle e vela cuidadosamente pela segurança da femea. Muitas vezes, os combates entre machos rivaes tornam-se muito violentos; os dois adversarios prendem-se ao pescoço um do outro pelos bicos e batem-se com as azas de um modo tão violento que se ouve de muito longe o ruido das pancadas. As femeas assistem de ordinario á lucta com o pescoço inclinado e soltando gritos repetidos, que se não sabe se servem para excitar se para diminuir o ardor dos combatentes.

Realisado o coito, a femea occupa-se activamente em juntar os materiaes destinados á construcção do ninho; o macho não a acompanha, nem toma parte directa no trabalho, mas vela constantemente pela segurança da companheira. Explora continuamente com a vista os logares visinhos.

O ganso principia por juntar os materiaes que estão mais ao seu alcance; depois escolhe-os com mais cuidado e muitas vezes vae procurar outros a uma grande distancia. A base do ninho é formada de ramos, de palhas, de folhas de cannas, de juncos, etc., tudo grosseiramente entrelaçado, por forma que nos primeiros dias o ninho é muito mais elevado

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 736.

do que o será mais tarde quando a ave o tiver recalcado. A excavação é formada por substancias mais delicadas, mais finas; mais tarde uma porção de pennugem cobre os ovos.

Nos ninhos das velhas femeas encontram-se sete, dez ou mesmo quatorze ovos; as femeas novas não põem mais que cinco ou seis. Estes ovos assemelham-se de tal modo aos do ganso domestico que não é possivel distinguir uns dos outros. Teem noventa a noventa e seis millimetros de comprimento e sessenta a sessenta e oito de largura. A casca é lisa, baça, de um branco amarellado sujo, cambiando ás vezes para verde. Se a femea é velha, o primeiro ovo é posto no começo de Março e a incubação principia nos meiados ou fins do mesmo mez. N'essa occasião arranca toda a pennugem e reveste com ella o bordo interno do ninho e com ella cobre os ovos todas as vezes que é forçada a abandonal-os.

Ao fim de vinte oito dias de incubação, nascem os filhos que se demoram um dia dentro do ninho e que a mãe conduz depois á agua, ensinando-lhes a procurar os alimentos.

As gramineas aquaticas constituem ao principio o alimento dos gansos; mais tarde vão pastar aos campos e prados. Ao fim da tarde, paes e filhos voltam ao ninho. Ao fim de duas semanas, este é pequeno já para conter os filhos que escolhem para dormir um logar proximo da mãe.

A vigilancia do macho augmenta desde que os filhos nascem. A mãe caminha ou nada á frente; os filhos seguem-a, encostados uns aos outros. O pae cobre a retirada; marcha com a cabeça alta, olhando em todas as direcções, inquieto pela segurança dos seus e observando com desconfiança o menor objecto suspeito. Em caso de perigo é elle que primeiro dá o signal de fuga. «É um verdadeiro prazer para quem ama a natureza, diz Naumann, assistir, bem occulto, por uma bella noite do mez de Maio ás diversões de uma familia de gansos bravos. Ao pôr do sol apparecem um por aqui, outro por além, mas todos ao mesmo tempo; sáem dos cannaviaes; nadam, attingem a margem; o pae redobra de vigilancia, vela pela segurança dos seus. Quando o bando chega aos logares de pastagem, o pae mal tem tempo de comer. Se suspeita algum perigo, adverte a familia por gritos fracos; se o perigo é real, solta um grito pungitivo e deita a fugir. N'estes casos, a mãe mostra-se mais corajosa, mais ciosa da salvação dos filhos que da sua propria; pelos gritos de agonia que solta, convida-os a fugirem e a occultarem-se e, se a agua não fica muito longe, a attingil-a, a precipitarem-se sobre ella e a mergulharem. Só quando estão quasi em segurança é que a mãe se decide a salvar-se a si. Comtudo, nunca vôa para muito longe e, logo que o perigo desapparece, procura novamente juntar os seus. É tambem então que o pae se aggrega ao resto da familia.

A mãe está com os filhos nas hervas já muito altas e o pae, por um acaso qualquer está ausente; deslisemos em direcção á mãe sem sermos por ella percebidos e mostremo-nos de repente: ella ergue-se, soltando grandes gritos, vôa em torno do logar em que foi surprehendida e sollicita os filhos a occultarem-se nas desegualdades do terreno e a conservarem-se silenciosos e tranquillos. Então é muitas vezes possivel apanhal-os uns após outros, sem que os que ficam procurem fugir, ao passo que correm direitos para a agua quando os que teem sido apanhados se põem a gritar. Emquanto não podem voar, os filhos mergulham com muita destreza e procuram d'este modo fugir aos perigos. Em verdade não se conservam muito tempo debaixo d'agua, mas em compensação mergulham muitas vezes.

«Durante as quatro semanas que seguem ao nascimento, os paes estão em vigilancia continua; vêem em toda a parte perigos a que procuram subtrair a prole, mas por vezes enganam-se na escolha de meios de salvação. Os seus movimentos são cheios de enigmas e de contradicções; se os paes não julgam os filhos em segurança no pequeno lago isolado em que nasceram, conduzem-os, geralmente ao crepusculo da manhã ou da tarde, para uma collecção d'agua mais extensa. É notavel que possamos então levar adiante de nós, como os gansos domesticos, estas aves de ordinario tão timidas, tão pusilanimes. O medo dos paes, que não ousam affastar-se dos filhos, attinge n'estas circumstancias, um grao indescriptivel. Se chega ao meio d'elles, se se apanha um, a femea atira-se ao roubador, persegue-o até longe e depois volta para juntar os outros filhos e arrastal-os para o logar a que tinha intenção de conduzil-os. Se o bando é assim forçado a parar não longe do ponto de partida, volta ás vezes para traz; mas perseguições semelhantes, mesmo muitas vezes repetidas, não conseguem desviar a femea do seu fito, ainda quando muitos dos filhos tenham morrido. Tem-se muitas vezes apanhado todos os filhos de uma familia a ponto de emigrar, tem-se conduzido todos ao lago natal e na tarde seguinte, ás vezes á mesma hora, vão-se encontrar no mesmo caminho, e isto tantas vezes quantas as que a experiencia for renovada.

«Outros gansos teem intenções completamente differentes: conduzem os filhos de um grande lago para outro mais pequeno e procuram assim o isolamento. Mas uns e outros teem a mesma fixidez, a mesma tenacidade em realisarem o que uma vez conceberam. Ha outros emfim, cujos actos são inexplicaveis. Emprehendem a pé com os filhos trajectos consideraveis no fim unico de mudarem de residencia. Mais de uma vez os gansos bravos que nidificavam junto do lago de Badez, no ducado de Anhalt, tiveram a idéa insensata de emigrar para um outro lago, situado a duas milhas e meia do primeiro, quando os filhos tinham apenas duas

semanas; e, note-se, tinham de fazer todo este trajecto a descoberto, tinham de atravessar um grande numero de caminhos, o valle de Nuthe, onde ha muitas povoações e muitos moinhos, emfim tinham de passar a um quarto de milha, quando muito, da cidade de Zerbst. É provavel que apenas a decima parte d'elles, duas ou trez familias quando muito, chegassem ao seu destino. A causa d'estas emigrações é difficil de precisar; talvez ellas sejam determinadas pela falta d'agua.

«Se os paes morrem antes que os filhos tenham todas as pennas, um grande numero d'estes morre tambem. Os orphãos vão, é certo, juntar-se a outras familias, mas poucas femeas os acolhem; por isso mesmo as que os recebem, chegam a juntar um numero extraordinario de gansosinhos. Vi um dia uma que tinha em volta de si uns sessenta e tantos, que conduzia e guiava como se todos fossem seus. Se não encontram nenhuma familia que os admitta no seu gremio, ficam juntos uns com os outros; mas, privados de todos os cuidados paternos e maternos, a maior parte d'elles morre dentro de pouco tempo. Se, no momento em que perdem os paes, as pennas grandes teem já nascido, a sorte que os espera é menos desgraçada.» [1]

Á medida que os filhos crescem, o cuidado do pae por elles vae diminuindo. Na epocha da muda, que antecede sempre uma ou duas semanas a da femea, abandona a familia e, emquanto não pode voar, conserva-se occulto nos cannaviaes. Quando a femea chega a realisar a muda, os filhos já se encontram aptos para voar e podem prescindir de guia.

INIMIGOS

O ganso bravo tem por inimigos entre as aves as grandes aguias e os falcões, e entre os mamiferos os rapozos e os lobos.

CAÇA

Mas o mais terrivel inimigo do ganso bravo é o homem, que lhe faz uma caça activa e emprega meios muito differentes para o destruir.

Matam-se os gansos de embuscada ou então, de tarde, obrigam-se a levantar vôo e faz-se fogo sobre elles.

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 737–738.

Recentemente imaginou-se um novo systema de caça, verdadeiramente abominavel: á maneira do que fazem os Lapões, perseguem-se em barcos na occasião em que a muda, privando-os das remiges, lhes torna o vôo impossivel; obrigam-se então a mergulhar e, depois que fatigados, se tornam uma presa facil, matam-se á pancada. «O caçador verdadeiramente digno d'este nome, diz Brehm, não se entrega a actos de tal natureza. Pelo contrario, poupa estas aves; quando muito, na primavera, atira a uma ou outra ainda não acasalada. É só no outono, antes das emigrações, que lhes faz uma caça em regra.» [1]

CAPTIVEIRO

Quando são apanhados novos, os gansos bravos domesticam-se rapidamente; mas até os individuos já adultos se habituam ás condições de captiveiro e não tardam a reconhecer no homem um senhor e ao mesmo tempo um bemfeitor.

Nos logares em que os gansos bravos nidificam, tiram-se-lhes os ovos que se fazem chocar por gansos domesticos. Tratam-se os recemnascidos como patinhos e de ordinario criam-se sem grande difficuldade. Comtudo não desmentem a origem; apenas se sentem adultos, o instincto da liberdade acorda n'elles. Principiam a voar e, se se não reteem á força, emigram para o sul em companhia de outros gansos bravos. Por vezes, alguns d'estes gansos veem visitar a quinta em que foram creados; isto porém, é excepcional.

Boje relata um facto d'esta natureza. Tinham-se creado quatro pequenos gansos bravos; ao principio haviam-se conservado n'um pequeno recinto, no meio de um prado; pouco e pouco tinha-se-lhes concedido mais liberdade e por fim tinham-se deixado nadar á vontade no lago de Poen que confinava com a propriedade em que se tinham recolhido. Voltavam sempre a casa depois de uma curta ausencia; sabiam onde estava o comedoiro, conheciam o dono e corriam atraz d'elle. Tinham attingido tal grao de domesticidade que comiam sallada de um cestinho que um cão conduzia entre os dentes. Na epocha das emigrações cortaram-se-lhes as azas, mas deixaram-se correr livremente. Tendo desapparecido um d'elles, fecharam-se os outros até que a epocha das emigrações tivesse

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 739.

passado. No decorrer do inverno desappareceu um segundo; os outros dois chegaram á primavera. Passavam todo o verão a correr pela quinta e a nadar no lago; mas á tarde não voltavam á capoeira. Nas proximidades da epocha da partida, foi resolvido que não se lhes cortassem as azas e que se lhes concedesse toda a liberdade. Á medida que aquella epocha se approximava, tornavam-se inquietos; abandonavam o pateo da casa mais vezes e por mais tempo, affastavam-se mais no lago e por fim desappareceram. Na primavera seguinte, quando os gansos bravos voltaram, fallou-se das duas aves, mas durante muito tempo nenhuma d'ellas appareceu. Entretanto, nos primeiros dias de Abril o antigo dono viu um ganso bravo nadando no lago, muito perto d'elle. Correu a procurar aveia, atirou-a da margem para a agua e viu com prazer o ganso approximar-se, comer e logo depois seguil-o, chegar ao pateo da casa, mostrar-se ahi muito acclimado e vir, como em outro tempo, comer á mão. Do outro ganso nada pôde saber. No outono, o ganso partiu, mas voltou na primavera seguinte e mostrou-se mais confiado ainda, seguindo o dono e correndo ao comedoiro. Todos os outonos partia e todas as primaveras voltava, domestico e confiado desde o primeiro dia, vindo comer á mão e não receiando ninguem.

Assim aconteceu durante treze annos seguidos, durante os quaes nunca voltou antes do primeiro de Abril, nem depois do dia quatro, portanto sempre algumas semanas depois dos outros gansos bravos. Se no quinteiro era muito confiado, fóra d'elle mostrava-se tão timido como os congéneres em estado selvagem. Nas primeiras semanas depois do regresso, apparecia ordinariamente de manhã e á tarde para procurar de comer, conservava-se no quinteiro uma meia hora ou uma hora e depois voava para o lago. Pensou-se que tinha ahi o ninho. A partir do momento em que os filhos nascem, conservava-se mais tempo no quinteiro e acabava por ficar ahi todo o dia. Ás 10 horas da noite voava para o lago, sempre na mesma direcção. Um pouco antes de partir, soltava alguns gritos; estes iam-se successivamente approximando, até que por fim o ganso se decidia a voar e depois calava-se. Uma vez, no regresso de Abril, veio acompanhado por outro ganso. Descreveram ambos circulos no ar; o primeiro desceu sobre a herva, mas o companheiro não o seguiu senão com evidentes signaes de terror e não tardou a erguer vôo, soltando grandes gritos. Não se pôde saber onde este ganso passava a noite no verão. Todas as tardes voava em direcção do lago, mas ás 3 horas da madrugada estava já no quinteiro. Soltava gritos todas as vezes que partia, mas nunca quando voltava. No outono, quando se approximava a epocha da partida, tornava-se inquieto; voava muitas vezes, gritando; conservava-se menos tempo no quinteiro e acabava por desapparecer até á primavera seguinte.

O amor obriga muitas vezes um ganso bravo a seguir um ganso domestico até uma quinta, mas raras vezes o primeiro se resolve a ficar ahi.

D'estas uniões nascem filhos, que pelos movimentos e plumagem se mostram verdadeiros hybridos de animaes selvagens e domesticos e que são ferteis, como deveria esperar-se.

USOS E PRODUCTOS

A carne do ganso bravo adulto é dura; a dos individuos novos, pelo contrario, é molle e muito succolenta.

A pennugem é muito estimada. As pennas são tambem apreciadas e valem mais que as do ganso domestico.

A utilidade dos gansos bravos depois de mortos, é pois incontestavel. Mas durante a vida, causam alguns prejuizos, comendo trigos, espigas, rebentos e outros vegetaes uteis. «Entretanto, diz Brehm, a apreciação d'estes prejuizos tem sido, creio eu, consideravelmente exagerada.» [1]

OS GANSOS DAS NEVES

Distinguem-se dos gansos propriamente ditos por condições morphologicas que passamos a expôr, e constituem, por isso, um genero á parte.

CARACTERES

Teem um bico fino na extremidade, mais alto ao nivel das narinas que na base, que é larga, muito membranoso e coberto de rugas obliquas

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 740.

na origem da mandibula superior, terminado por uma lamina muito larga e pouco recurva. Distingue-se ainda dos outros gansos pelos tarsos que são mais elevados e mais compridos que o dedo mediano e, sobretudo pela plumagem.

Os dois sexos na idade adulta apresentam a mesma plumagem; os individuos não adultos differem muito sob este ponto de vista.

O GANSO DAS NEVES

É esta *(Chen hyperboreus)* a especie unica sobre que repousa o genero estudado.

CARACTERES

Differe de todos os outros gansos propriamente ditos pela plumagem. Em estado adulto é todo de um branco de neve, excepção feita das dez primeiras remiges que são negras com haste branca na base. Os olhos são castanhos escuros e os tarsos de um vermelho desmaiado; o bico é de um vermelho claro sujo, anegrado nos bordos.

Esta especie mede setenta e um a setenta e quatro centimetros de comprimento e um metro e quarenta e trez a um metro e quarenta e seis centimetros de envergadura; a extensão da aza é de quarenta e quatro centimetros e a da cauda de dezeseis.

A plumagem dos individuos não adultos é muito differente. Teem a cabeça e a nuca cobertas de linhas de um branco acinzentado, a parte inferior do pescoço, o alto das costas, as espaduas, o peito e as partes lateraes do tronco de um cinzento anegrado, as partes inferiores mais desmaiadas, a parte posterior das costas e as coberturas superiores da cauda cinzentas, as remiges de um pardo anegrado, com as secundarias borda-

das de branco acinzentado e as rectrizes de um cinzento escuro, bordadas de cinzento claro.

Não se conhece bem a idade em que os gansos das neves não adultos revestem a plumagem definitiva. Audubon crê que elles nidificam antes de a revestirem. Nos individuos captivos tem-se notado que a plumagem embranquece no espaço de um mez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita o norte da America; apparece tambem a nordeste da Asia e visita ás vezes, por excepção, a Europa.

A presença do ganso das neves no hemispherio oriental é um facto muito raro, porque a area em que nidifica é limitada pelas costas da bahia d'Hudson, pelas ilhas Aléncianas, e as suas emigrações fazem-se de preferencia para sudoeste.

Todos os invernos se encontra um certo numero de gansos das neves ao norte da China e no Japão; a maior parte d'elles, porém, emigram, atravessando a America do Norte e vindo fixar a residencia de inverno no sul dos Estados-Unidos e na America central.

A especie é commum no inverno, isto é desde Outubro até Abril, em Texas, no Mexico, em Cuba e n'outras ilhas das Indias occidentaes; n'esta epocha vêem-se bandos de muitos milhares de individuos no sul da California, na Luisiana, no Mississipi, em Alabama, na Georgia e na Florida.

Os gansos das neves não passam todo o inverno na mesma localidade; guiando-se pela temperatura, dirigem-se ora para o sul, ora para o norte.

COSTUMES

Viajando atravez dos Estados-Unidos, o ganso das neves ou hyperboreo, conserva-se sempre a uma altura consideravel; e é por isso que não pode fazer-se idéa do numero d'estas aves senão quando teem fixado a sua residencia de inverno.

Vôa perfeitamente e marcha bem; mas o seu porte não é tão ele-

*

gante como o dos cygnopsis. Segundo Audubon, o cygnopsis tem tanto de ruidoso quanto o ganso das neves de silencioso.

Quando chega aos logares que lhe servirão de residencia de inverno, manifesta a respeito do homem uma confiança que dentro de pouco tempo se lhe torna funesta. Audubon diz que matava todos os dias seis ou sete individuos n'um pequeno lago, na occasião de emigração; os sobreviventes tornaram-se muito desconfiados e preveniram os que os seguiam da necessidade de se precaverem contra o caçador.

Richardson ensinou-nos que o ganso das neves nidifica na parte mais septentrional da America, nos pantanos de Tundra, e que põe ovos de um branco amarellado. No mez de Agosto, os filhos estão aptos para exercer o vôo e principiam a errar em differentes direcções no meiado de Setembro.

Durante o estio, o ganso das neves alimenta-se principalmente de juncos e de insectos; mais tarde come baga.

CAÇA

A especie é uma caça extremamente commum; os indigenas decimam ferozmente os bandos que passam. Muitas vezes um bom caçador mata cem ou mais na estação conveniente. Para esta caça, o indigena leva comsigo, de ordinario, duas espingardas. Muitas vezes é a mulher quem se encarrega de as transportar. Espera a caça, occulto nas hervas elevadas, e atira-lhe quando ella passa.

CAPTIVEIRO

O naturalista Audubon teve em captiveiro gansos das neves que se domesticaram rapidamente e se habituaram a um regime composto de plantas muito diversas.

Blackistone conta que, na epocha das emigrações, um ganso bravo veio copular-se com um ganso das neves captivo, que passou o inverno com este, que o abandonou na primavera para aggregar-se a um bando que passava e se dirigiu para o norte, voltando, porém, no outono se-

guinte para passar o inverno com o antigo companheiro. O mesmo facto repetiu-se dois annos consecutivos.

«Na Europa, diz Brehm, não se tem visto ainda gansos das neves captivos, pelo menos que eu saiba.» [1]

USOS E PRODUCTOS

A carne dos gansos das neves ainda novos é muito delicada e a dos adultos serve, pelo menos, para com ella se cosinhar um excellente caldo.

OS BERNACHOS

Os bernachos são aves da familia dos gansos e pode mesmo dizer-se que são gansos de pequenas dimensões.

CARACTERES

Os bernachos teem o pescoço curto, a cabeça volumosa, o bico fraco, curto, pequeno, largo e alto na raiz, fino na ponta, de dentes fracos, tarsos espessos, mas muito curtos, azas compridas que cobrem toda a cauda,

[1] Brehm, *Loc. cit.*

a qual é arredondada e curta, plumagem abundante, cinzenta escura, em que destacam vivamente o negro, o vermelho-canello e o branco.

O tronco d'estas aves é refeito, mas elegante.

O BERNACHO

Bernache à collier, chamam os francezes a esta especie, que em nomenclatura scientifica se denomina *Bernicla torquata.*

CARACTERES

O bernacho tem a parte anterior da cabeça, o pescoço, as remiges e as rectrizes, negros, as pennas das costas, do peito, da parte superior do ventre de um cinzento escuro, com uma bordadura mais clara, as partes lateraes do tronco, o uropigio e as coberturas superiores da cauda, brancas. De cada lado do pescoço ha uma macula branca semi-circular, disposta transversalmente.

Os individuos não adultos teem uma plumagem mais escura e não possuem macula no pescoço.

Esta ave mede sessenta e seis centimetros de comprimento sobre um metro e trinta e dois centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e oito centimetros e a da cauda de onze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria do bernacho é o extremo norte do antigo e novo continente. Um bernacho que habita a America e que se pretendeu considerar como uma especie áparte, não differe da que vive no hemispherio oriental. En-

contra-se ao longo das costas e nas ilhas, entre sessenta e oitenta graos de latitude boreal. Só um pequeno numero de individuos nidificam na Irlanda; um grande numero d'elles nidificam em Spitzberg. Mais para éste, a especie é muito commum no estio, nas costas do mar Glacial, na bahia d'Hudson, e nos mares proximos.

Accidentalmente, a especie apparece em Portugal.

COSTUMES

Todos os invernos, os bernachos abandonam as terras inhospitas em que se reproduziram e apparecem nas costas europêas. No fim de Outubro ou principio de Novembro é por milhões que apparecem nas praias do mar Baltico e do mar do Norte, affirma Brehm. Tão longe quanto a vista alcança, continúa ainda o naturalista allemão, vêem-se todos os bancos de areia, que o mar abandona, cobertos d'estas aves; os gritos que soltam dominam o estrondo do mar. De longe, quando se elevam, parece que uma nuvem se estende; calcular-lhes o numero é empreza impossivel.

Observam-se tambem alguns bernachos isolados no interior das terras, á beira dos lagos ou dos rios; mas são individuos que se perderam. De resto, o nome de *ganso marinho* que se dá muitas vezes a esta especie é perfeitamente justificado, porque, em tempo ordinario, nunca se affasta da costa.

O bernacho attráe vivamente a attenção. Distingue-se dos outros gansos pela graça, pela elegancia dos movimentos, pela sociabilidade, pelos costumes pacificos e não lhes cede na finura dos sentidos.

Marcha bem, quer o solo seja firme, quer lamacento; nada com facilidade; mergulha perfeitamente, melhor sempre que os gansos; vôa tambem mais facilmente que elles, sendo raro, quando vae junto com outros em bando, que adopte a disposição triangular. Quando um bando ergue vôo, ouve-se como um estrondo de trovoada longinqua; quando atravessa as altas regiões da atmosphera, produz um fremito mais forte que o dos outros gansos, mas mais surdo que o dos patos.

O grito do bernacho é muito simples; o seu grito de appello é difficil de notar exactamente, mas poderia dar-se idéa d'elle por *knaeng*. Em communicação com os congéneres faz ouvir um som rouco e duro, *kroch, kroch;* quando se encolerisa, sopra e assobia.

Os bernachos são sociaveis entre si e vivem reunidos, mas áparte

das outras aves aquaticas. Se um se desvia casualmente do bando, vôa com inquietação de um lado para o outro, até que tenha encontrado os companheiros; logo que se encontra no meio dos congéneres, mostra-se contente, pela razão, sem duvida, de ter consciencia da propria fraqueza. Em face do homem comporta-se como uma creança que não conhece os perigos, que não distingue os inimigos. Menos timido que os outros gansos, o bernacho não se torna desconfiado senão depois de reiteradas perseguições. Disse-se que era possivel matar todos os individuos de uma familia, uns após outros, á pedrada ou á paulada; o que é certo é que se apanham os bernachos em armadilhas muito mais facilmente que todas as outras especies de gansos.

Os bernachos differem dos outros gansos sob o ponto de vista do regime. Comem herva e plantas aquaticas, mas comem tambem insectos e molluscos. Em muitos paizes do norte comem toda a sorte de vegetaes que ahi crescem; n'outros paizes preferem a herva fresca.

Os antigos navegadores tinham dito que os bernachos nidificavam em grande numero em Spitzberg, e recentemente Malmgreen confirmou esta asserção. Os bernachos, muito communs em Spitzberg, nidificam principalmente nas costas septentrional e occidental da ilha, em terra firme como nos recifes. O ninho é grosseiramente feito de folhas e de plantas aquaticas. Cada postura é de seis a nove ovos pequenos, de casca fina, baços, de um branco esverdeado sujo. Middendorf encontrou em meio de Junho recemnascidos.

CAÇA

Não ha costa europêa em que se não matem bernachos aos milhares, no outono e na primavera; na Hollanda apanham-se ainda mais com auxilio de gansos adestrados, que servem de reclamo.

CAPTIVEIRO

Em captiveiro, o bernacho parece ao principio muito bravio; mas pouco a pouco habitua-se ás novas condições de vida, affeiçoa-se mesmo

muito intimamente ao dono, vem quando este o chama, pede-lhe de comer e segue-o, como faria um cão.

É um bello ornamento para um pateo ou para um lago. Come grãos e plantas verdes.

Existe hoje em quasi todos os jardins zoologicos.

USOS E PRODUCTOS

A carne do bernacho é tida em conta de saborosa. Ás vezes, é verdade, apresenta um certo sabor de ranço devido aos mariscos de que a ave faz uso; ha no entanto um meio simples de obviar a este inconveniente e que é empregado na Hollanda: antes de matar um bernacho, cuja carne se ha de comer, conserva-se algum tempo em casa, alimentando-o com grãos e engordando-o á custa d'este regime.

OS GANSOS-RAPOZOS

É este o nome vulgar dado ao genero que em nomenclatura scientifica se denomina *chenalopex*.

CARACTERES

Estas aves differem de todos os gansos de que acabamos de occupar-nos pelo seu porte elegante, o seu pescoço fino, a sua grande ca-

beça, o seu bico curto, os seus tarsos elevados, as suas azas amplas e a sua magnifica plumagem. O bico é semi-cylindrico, elevado na base, achatado e levemente arqueado adiante, terminado por uma lamina larga e arredondada. Os tarsos, nús até acima das articulações, são delgados; os dedos são curtos; a aza tem na prega um curto esporão; as remiges do braço são muito desenvolvidas; a cauda é curta e formada de quatorze pennas.

O GANSO-RAPOZO DO EGYPTO

Ainda é conhecido pelo nome de *ganso do Nilo*.

CARACTERES

Tem os lados da cabeça e a parte anterior do pescoço de um branco amarellado, uma mancha que cerca os olhos, a parte posterior e uma larga zona na parte media do pescoço, de um trigueiro ruivo, as costas cinzentas e negras, a parte inferior do corpo de um amarello fulvo, transversalmente ondulada de um trigueiro canella, as pequenas e medias coberturas superiores das azas de um branco puro, com uma grande listra terminal negra sobre as ultimas, as remiges primarias negras, as secundarias de um verde metallico com reflexos purpurados, as terciarias de um ruivo brilhante nas barbas externas, as rectrizes negras, os olhos amarellos, o bico de um azul avermelhado, com a mandibula superior mais clara que a inferior e os bordos e a aresta negros, os tarsos avermelhados ou amarellos claros.

Esta especie tem setenta e quatro centimetros de comprimento e um metro e quarenta e oito centimetros de envergadura; a extensão da aza é de quarenta e quatro centimetros e a da cauda de vinte e nove.

A femea assemelha-se ao macho; entretanto é um pouco mais pequena. A sua plumagem é menos bella e a macula peitoral menos accentuada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O ganso-rapozo do Egypto ou ganso do Nilo habita toda a Africa, desde o Egypto até ao Cabo da Boa-Esperança, desde a costa oriental até muito ao interior das terras; parece faltar na costa occidental. Estabeleceu-se na Palestina e na Syria e fez numerosas apparições na Grecia, no sul da Hespanha e da Italia. Tem-se matado individuos da especie a oeste e norte da França, na Belgica e na Allemanha. Brehm inclina-se a crêr que seriam individuos perdidos ou escapados ao captiveiro.

COSTUMES

«Nas minhas viagens pela Africa pude muitas vezes observar esta bella ave que é representada de mil modos sobre os antigos monumentos egypciacos. A especie é rara no Baixo-Egypto; mas a partir do Alto-Egypto em direcção para o sul, encontra-se por toda a parte, excepto nos pontos em que o Nilo corre entre rochas sem apresentar ilhas um pouco extensas. No sul da Nubia a especie apparece em grandes bandos e no Sudan vê-se regularmente nas margens dos dois Nilos e perto dos lagos formados pelas aguas pluviaes. Durante a quadra dos amores encontra-se aos casaes e mais tarde com os filhos; mais tarde ainda reunem-se muitas familias e na epocha da muda, quando a ave não pode voar, forma bandos extremamente numerosos que cobrem as margens dos cursos d'agua n'um espaço de muitos kilometros. N'uma viagem que fiz ao longo do Nilo Branco, encontrei durante tres dias as margens do rio povoadas de um numero infinito d'aves, entre as quaes o ganso-rapozo do Egypto era uma das especies mais abundantes. Longe da agua, não se vê senão nas altas regiões atmospphericas. A existencia d'esta especie parece ligada á presença da agua doce; mas é sobria bastante para contentar-se com uma corrente de agua pluvial formando aqui e além algumas poças. Prefere a qualquer outra região as margens arborisadas

dos rios. Nidifica nas florestas e sobre as arvores. Ao norte da bacia do Nilo, conserva-se especialmente nas ilhas e nos bancos de areia dos rios. É d'ahi que vôa a pastar nos campos; é para ahi que volta para repousar ou entreter-se com os companheiros. Cada casal tem um dominio proprio que guarda cuidadosamente; os machos, porém, reunem-se frequentemente para se baterem.» [1]

O ganso-rapozo do Egypto é uma ave tão bella como bem dotada. Na corrida rivalisa com o cyngopsis do Canada; nada com o peito profundamente immergido na agua e sem esforço; quando é perseguido, mergulha rapidamente, conserva-se longo tempo debaixo d'agua e nada até muito longe n'estas condições, auxiliando-se dos pés e das azas; vôa com ruido, mas facilmente.

Quando um grande numero d'estas aves se encontram reunidas, elevam-se em desordem; mas quando teem um grande espaço a atravessar, adoptam a formação em triangulo.

O grito do ganso-rapozo do Egypto só de longe recorda o do ganso domestico. É menos forte e rouco; faz lembrar o som de uma má trombeta. Se alguma coisa o inquieta ou irrita, solta gritos muito singulares: primeiro sons roucos, *kaek, kaek,* depois sons duros, *taeng, taeng.* Grita principalmente no momento de erguer vôo.

Pelos seus costumes, o ganso-rapozo do Egypto mostra bem que pertence á familia dos gansos. É sempre prudente, sempre precavido e desconfiado. Quando tem sido caçado, torna-se mais timido que qualquer outro ganso. Sabe apreciar as distancias e distinguir o branco do indigena, que teme menos.

É uma das aves mais despotas e mais más que existem; não vive mesmo em paz com os semelhantes. Na quadra dos amores, os machos dão-se combates encarniçados, mortaes, pelo menos em captiveiro; perseguem-se gritando, mordem-se, dão-se pancadas d'aza. Alguns tyranisam todos os outros habitantes do lago em que vivem; submettem ao seu dominio não só os patos, mas ainda as grandes especies de gansos; tornam-se successivamente mais temerarios e em certas condições não receiam mesmo atacar o homem. Se ao lado de um macho, acasalado ou não, se colloca um outro, cáe sobre elle como uma ave de rapina. Não pode matal-o a pancadas d'aza ou a bicadas, mas esgota-o até ao ponto de poder saltar-lhe ás costas, de apanhal-o pela nuca, de mergulhar-lhe a cabeça na agua e de afogal-o assim. Estes impulsos bellicosos e maus são o mais poderoso obstaculo á multiplicação d'esta bella ave.

O ganso-rapozo do Egypto ou ganso do Nilo tem um regimen mixto.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 741.

Como o ganso bravo, pasta nos campos, como os patos, remexe o lodo e apanha mesmo, mergulhando, animaes aquaticos. Na idade adulta come bem substancias animaes, parecendo, todavia, desdenhar os peixes.

Nas regiões desprovidas de arvores, o ganso-rapozo do Egypto nidifica em terra; mas nos pontos em que as margens dos rios são arborisados, mesmo nos pontos em que se encontra uma arvore na visinhança da agua, estabelece o ninho sobre as arvores. A nordeste da Africa prefere a toda a outra arvore a mimosa de espinho.

«O ninho é feito em grande parte com os proprios ramos da arvore; interiormente é forrado de hervas. O numero de ovos varia de quatro a seis, segundo as minhas observações; entretanto, os meus caçadores negros disseram-me ter encontrado dez a doze n'um mesmo ninho. Estes ovos são arredondados, de casca espessa e lisa, de um branco amarellado ou acinzentado. A nordeste da Africa o ganso do Egypto não nidifica senão sobre as arvores, sempre isoladamente, nunca em colonia.» [1]

A quadra dos amores coincide com a volta da primavera. No Egypto esta quadra é no começo de Março, e no Sudan é no principio da estação das chuvas, isto é no começo de Setembro.

Segundo as minhas observações realisadas em individuos captivos, a incubação dura vinte e sete a vinte oito dias; só a femea choca. O macho conserva-se perto d'ella de vigia e pelos gritos adverte-a da imminencia dos perigos. Uma vez por dia, á tarde, a femea abandona os ovos depois de os ter cuidadosamente coberto de pennugem. Os filhos são conduzidos á agua muito cedo. Escapam facilmente a perseguições, mesmo n'uma ilha descoberta, em que não encontram nem hervas, nem mattas para se occultarem. Quando um perigo os ameaça, correm para a agua o mais depressa possivel e mergulham maravilhosamente. A creação d'elles faz-se como a dos pequenos gansos bravos; quando teem attingido a estatura definitiva, reunem-se em sociedade com os semelhantes.

INIMIGOS

As grandes aguias e os crocodillos são os unicos inimigos naturaes do ganso do Egypto. «Comtudo, diz Brehm, nunca vi a aguia arremetter sobre um ganso; e quanto aos crocodillos, reporto-me ás observações d'outrem.» [2]

[1] Brehm, *Loc. cit.*
[2] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 745.

CAÇA

No Egypto, turcos e europeus caçam o ganso do Nilo; no Sudan ninguem pensa em perseguil-o.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie tem o mesmo gosto que a dos outros gansos bravos. A dos individuos novos é muito saborosa; a dos velhos é dura, mas pode com ella fazer-se um caldo excellente.

OS GANSOS PEQUENOS

É esta a denominação vulgar correspondente á designação scientifica de *Nettapus*.

CARACTERES

O principal caracter d'estes gansos é, como o nome faz suppor, a exiguidade da estatura. Teem o bico pequeno, elevado na base, fino para

a ponta, armado de dentes muito curtos e largos, azas fortemente arredondadas, cauda curta, arredondada, formada de doze rectrizes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As aves d'este genero vivem na Asia, na Africa e na Australia.

O GANSO PEQUENO DE COROMANDEL

Giva chamam os hindostanis a esta especie.

CARACTERES

Tem o alto da cabeça negro, o manto com reflexos brilhantes, verde e purpura, as pennas da face, da parte posterior da cabeça, do pescoço e da parte inferior do corpo, de um branco puro, finamente marcadas de linhas trigueiras em zig-zag, na parte inferior do pescoço um largo collar negro, o ventre e as coberturas inferiores da cauda manchados de branco e de negro, as coberturas superiores semeadas de pontos claros sobre um fundo cinzento trigueiro, as rectrizes de um trigueiro escuro, as remiges primarias manchadas de branco na metade terminal, as do antebraço dispostas do mesmo modo, mas com manchas brancas mais pequenas, as do braço negras, os olhos vermelhos, o bico negro, os

tarsos amarellos ou esverdeados, manchados de negro na quadra dos amores.

A especie não tem mais de trinta e seis a trinta e nove centimetros de comprimento; a extensão da aza é de dezoito centimetros e a da cauda de nove.

A femea tem uma plumagem mais atrigueirada, as costas menos brilhantes, as remiges não manchadas de branco, os lados do tronco e as coberturas superiores de um trigueiro claro, as pennas da nuca manchadas de linhas escuras, o ventre de um branco sujo e os lados do tronco de um cinzento claro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta ave encontra-se nas Indias e em Ceylão; é muito commum em certas localidades.

COSTUMES

O ganso pequeno de Coromandel habita os lagos cobertos de hervas; vive em pequenas agrupações ou em bandos muito numerosos.

Vôa com uma grande rapidez, fazendo ao mesmo tempo ouvir um grito tremulo muito singular. Blyth diz que elle marcha mais e cáe depois de ter dado alguns passos; é pois provavel que poucas vezes venha a terra.

Emquanto não tem sido perseguido, é descuidado e atrevido.

Nidifica nos troncos occos das arvores, muitas vezes a uma certa distancia da agua, nos edificios em ruina, nos templos, nas paredes velhas.

Os ovos são em numero de oito ou dez, algumas vezes mais; são pequenos e brancos.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem parda; apenas nascem, são pelos paes lançados fóra do ninho e conduzidos á agua. Affirma um observador que só as femeas chocam, reunindo-se os machos em pequenos bandos. Jerdon põe em duvida que aconteça sempre assim, por isso que viu muitas vezes um casal voando de arvore em arvore.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie é, no dizer de Brehm, muito boa.

OS CEREOPSIS

Os caracteres do genero são os seguintes: corpo muito refeito, pescoço curto e grosso, cabeça pequena, bico muito curto, forte, obtuso, muito elevado na raiz, coberto de cerume nos dois terços da extensão a partir da base, recurvo e obtuso na extremidade, semelhante, portanto, ao bico de certos gallinaceos, tarsos compridos, dedos curtos, membranas palmares profundamente chanfradas, unhas grandes e fortes, azas muito largas, remiges e escapulares bem desenvolvidas, cauda curta e arredondada e plumagem abundante.

O CEREOPSIS DA NOVA-HOLLANDA

Tambem se chama vulgarmente a esta especie *ganso-gallinha* ou *ganso de capucho*.

CARACTERES

Esta especie é de um bello cinzento com reflexos trigueiros.

Tem o alto da cabeça cinzento claro; nas costas cada penna apresenta na ponta manchas arredondadas, negras; a metade terminal das remiges secundarias, as rectrizes e as coberturas inferiores da cauda são de um negro com reflexos atrigueirados. Os olhos são vermelhos e os pés anegrados; o bico é negro e o cerume que o cobre é de um amarello esverdeado.

A femea é um pouco menor que o macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é a representante da familia dos gansos na Australia.

COSTUMES

«O cereopsis da Nova-Hollanda, diz Brehm, unico representante do seu genero, é um dos animaes da Australia que teem attraído a attenção de todos os viajantes e que ha mais tempo são conhecidos.» [1]

Parece que esta ave foi outr'ora muito commum nas ilhas do estreito de Bass. Labillardiere conta que os primeiros que viu se deixaram apanhar á mão, mas que em pouco tempo se tornaram timidos bastante para fugir á approximação do homem. Flinder conta que os homens da sua equipagem mataram muitos á paulada e apanharam alguns vivos. Bailly confirma estas narrativas; affirma que se podia facilmente apanhar todos os gansos de capucho que viu. Todos estes auctores são unanimes

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 746.

em dizer que elles eram outr'ora muito mais communs do que são hoje. De algumas ilhas desappareceram mesmo, como affirmam os viajantes modernos. Gould matou um só par na ilha isabel, mas pensa que a especie pode ser numerosa nas partes não exploradas da costa sul da Australia.

O cereopsis da Nova-Hollanda vive mais em terra que na agua. Marcha bem, mas nada muito mal e nunca espontaneamente. O vôo é pezado.

A voz é difficil de notar; parece mais um ruido surdo que o grito de um ganso.

CAPTIVEIRO

A vida do cereopsis em captiveiro é perfeitamente conhecida.

A especie de que nos estamos occupando differe de todos os outros gansos pelo medo que tem á agua. Só vae á agua constrangido e raras vezes.

Passa de ordinario o dia e a noite em terra, pastando de manhã e á tarde e repousando todo o resto do tempo.

Não contráe amizade com as outras aves e mostra-se mais rixoso ainda que o ganso do Nilo. Um casal, collocado no meio de outras aves aquaticas, exerce em pouco tempo dominio sobre todas, tornando-se na quadra dos amores muito perigoso para ellas.

Habitua-se rapidamente ao captiveiro e no fim de alguns dias reconhece o dono e manifesta mesmo muita dedicação por elle.

Outr'ora creavam-se cereopsis em todas as grandes quintas da Nova-Hollanda; hoje porém, tem-se renunciado a isso por causa da insociabilidade d'estas aves.

A especie tem-se por varias vezes reproduzido na Europa e, segundo Brehm, é possivel acclimal-a completamente n'esta parte da terra. Até hoje os principaes obstaculos á multiplicação d'esta especie derivam de que a quadra dos amores coincide com o outono (a primavera da Australia) e os rigores do inverno destroem muitas vezes as esperanças concebidas pelos creadores. Comtudo, tem-se observado que os cereopsis, cujos primeiros ovos gelam, põem de novo em Fevereiro, podendo d'esta vez crear os filhos. O amor manifesta-se n'estas aves com muita energia. Fazem muitas vezes ouvir os seus gritos; o macho gira em volta da femea agitando a cabeça, olhando para todos os lados e rechaçando desapiedadamente dos seus dominios todos os outros animaes, grandes e pequenos.

*

Depois do coito a femea principia a fazer o ninho, trabalhando com ardor e escolhendo sempre os melhores materiaes que encontra ao seu alcance. Sem ser muito artisticamente construido, este ninho é melhor que o dos outros gansos; o interior é unido e forrado de pennas.

Os ovos são pequenos, arredondados, de casca lisa e de um branco amarellado. Segundo experiencias feitas em Paris, a incubação dura trinta dias; dura mais tempo quando o frio é grande. Assim, conta Brehm, n'um parque da Belgica um cereopsis da Nova-Hollanda teve de chocar trinta e oito dias antes que os filhos viessem á luz.

Estes, desde o primeiro dia de existencia, sáem do ninho e correm atraz da mãe procurando hervas. Não tocam nos ovos duros, nos vermes, n'uma palavra, nas substancias animaes; parecem contentar-se exclusivamente com substancias vegetaes.

Logo que os filhos nascem, o ardor bellicoso do macho revela-se em toda a energia e comprehende-se então porque os lavradores da Australia renunciaram a conservar nos quinteiros uma tal ave.

Não ha animal domestico capaz de inspirar terror a um cereopsis macho; elle não receia mesmo o homem. «O macho que possui, diz Cornely, era mau; mas agora é como raivoso. Persegue com furor todo o ser vivo. Apresentando-se diante d'elle um grou de grandes dimensões, precipitou-se sobre elle e, apezar de um creado não ter de dar mais de cem passos para os separar, é certo que já chegou tarde: o grou jazia morto no logar do combate. Uma noite o cereopsis penetrou n'um aido onde estava um outro grou; no dia immediato encontrou-se o corpo d'este todo rasgado. As vaccas fugiram; mas atacou os cavallos, sendo preciso pôl-o em fuga a chicotadas.» [1]

Para crear os cereopsis é necessario dispôr de uma grande extensão de terreno.

USOS E PRODUCTOS

Todos os naturalistas que conhecem o cereopsis de Nova-Hollanda, são unanimes em affirmar que a carne d'elle é excellente e muito superior á do ganso da Europa.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 747.

Transladamos seguidamente as paginas que Buffon dedica ao estudo do ganso em geral.

«Em todos os generos, escreve o eminente naturalista, as especies primeiras teem colhido todos os nossos elogios não deixando ás especies segundas mais que o desprezo que resulta da sua comparação com aquellas. O ganso relativamente ao cysne, está no caso do jumento relativamente ao cavallo; nem um nem outro são apreciados no seu justo valor. O primeiro grao de inferioridade parecendo ser uma verdadeira degradação e recordando ao mesmo tempo a idéa de um modelo mais perfeito, não offerece, a respeito dos attributos reaes da especie secundaria senão contrastes desvantajosos com a especie primeira. Affastando pois, por um momento, a imagem nobilissima do cysne, acharemos que o ganso é ainda na povoação allada dos quinteiros um habitante distincto; a sua corpolencia, o seu porte direito, a sua marcha grave, a sua plumagem lustrosa e as suas tendencias sociaes que o tornam susceptivel de uma forte dedicação e de um longo reconhecimento, emfim a sua vigilancia celebrada desde a antiguidade, tudo concorre a apresentar-nos o ganso como uma das mais interessantes e ao mesmo tempo mais uteis das nossas aves domesticas; porque independentemente da boa qualidade da carne e da gordura, de que nenhuma outra ave é mais abundantemente provida, o ganso fornece-nos uma penna delicada sobre a qual a preguiça se compraz em repousar e essa outra penna, instrumento dos nossos pensamentos, e com a qual escrevemos aqui o seu elogio.

«Pode crear-se o ganso com pouca despeza e sem muitos cuidados: accommoda-se á vida commum das aves de capoeira e consente em que o fechem com ellas n'um mesmo recinto, embora este modo de viver e este constrangimento, sobretudo, sejam pouco convenientes á sua natureza. Para que se desenvolva completamente e para que se consiga formar grandes agrupamentos de gansos, é necessario que a habitação d'elles esteja não muito distante das aguas, das margens cobertas de relva ou de terras vagas em que possam pastar livremente. Tem-se interdicto a esta ave a entrada nos prados, porque os excrementos queimam as boas hervas e porque as cortam rentes á terra com o bico; é pela mesma razão que se desviam tambem muito cuidadosamente dos trigos verdes e que não se lhes deixam os campos livres senão depois da colheita.

«Os gansos, embora possam alimentar-se de gramineas e de hervas muito differentes, procuram de preferencia o trevo, as chicoreas e sobretudo a leituga, que é o melhor mimo dos gansosinhos pequenos; deve-se arrancar-lhes dos pastos a jusquiama, a cicuta e as ortigas, cuja picadura faz um grande mal aos gansos novos.

«A domesticidade do ganso é menos antiga e menos completa que a da gallinha. Esta põe em todo o tempo, mais no estio, menos no in-

verno; mas os gansos não se reproduzem no inverno e é commummente no mez de Março que principiam a pôr; entretanto os que são bem alimentados começam a pôr desde o mez de Fevereiro e aquelles aos quaes se poupa o alimento não fazem muitas vezes a postura senão em Abril. Os brancos, os cinzentos, os amarellos e os negros seguem esta regra, ainda que os brancos parecem mais delicados e são, com effeito, mais difficeis de crear. Nenhum faz ninho nas capoeiras, nem põe senão de dois em dois dias, mas sempre no mesmo logar. Se se lhes roubam os ovos, realisam uma segunda e uma terceira postura e mesmo uma quarta nos paizes quentes. Foi, sem duvida, em attenção a estas posturas successivas que Salerne disse que ellas só terminavam em Junho; o que é certo é que se se continua a roubar-lhe os ovos, o ganso esforça-se por continuar a pôr e por fim esgota-se e morre, porque o producto das posturas, e principalmente das primeiras, é numeroso; cada postura é pelo menos de sete, e commummente de dez, doze ou quinze ovos e mesmo dezeseis, segundo Plinio. Isto pode ser verdade para a Italia, mas nas provincias de França, assim como em Borgonha e Champanhe tem-se observado que as posturas mais productivas não são de mais de doze ovos; Aristoteles observa que muitas vezes os gansos novos, como as frangas, antes de terem tido communicação com o macho, põem ovos claros e infecundos; e este facto é geral para todas as aves.

«Mas se a domesticidade do ganso é mais moderna que a da gallinha, ella parece ser mais antiga que a do pato, cujos traços originarios mudaram menos, de sorte que ha mais distancia apparente entre o ganso bravo e o domestico que entre os patos. O ganso domestico é muito maior que o bravo, tem as proporções do tronco mais extensas e mais flexiveis, as azas menos fortes e menos rijas; tudo mudou de côr na sua plumagem, que nada ou quasi nada conserva do seu estado primitivo. Parece mesmo ter esquecido os beneficios da sua antiga liberdade; pelo menos não procura, como o pato, recobral-os; a servidão enfraqueceu-o, tirou-lhe a força para sustentar o vôo, para acompanhar ou seguir os companheiros selvagens que, altivos do proprio poder, parecem desprezal-o ou mesmo desconhecel-o.

«Para que um bando de gansos domesticos prospere e augmente por uma prompta multiplicação é preciso, diz Columelle, que o numero de femeas seja triplo do numero dos machos; Aldrovande dá seis para cada macho e o uso ordinario das provincias é dar-lhe para cima de doze, mesmo até vinte. Estas aves preludiam indo primeiro á agua; sáem d'ahi para se unirem e conservam-se acasaladas mais tempo e mais intimamente que a maior parte das outras, em que a união do macho com a femea não passa de uma simples compressão, ao passo que aqui a copula é perfeitamente real e faz-se por intromissão; o macho é tão bem provido do

orgão necessario a este acto que os antigos consagraram o ganso ao deus dos jardins.

«De resto, o macho partilha com a femea apenas os prazeres, deixando-lhe todos os cuidados da incubação. Embora a femea choque constantemente e com tanta assiduidade que chega a esquecer-se de beber e comer, se lhe não collocam perto do ninho os alimentos, os creadores, comtudo, aconselham que se encarregue uma gallinha das funcções de mãe junto dos gansosinhos, a fim de multiplicar d'este modo o numero de ninhadas, obtendo do ganso uma segunda e mesmo uma terceira postura. A ultima postura é-lhe concedida; choca com facilidade dez a doze ovos ao passo que a gallinha não pode chocar com resultado mais do que cinco. Mas será curioso verificar se, como diz Columelle, a femea do ganso, mais avisada que a gallinha, recusa chocar ovos que não sejam os seus.

«É necessario um espaço de trinta dias de incubação, como na maior parte das grandes especies de aves, para que os filhos nasçam, a menos que, como o nota Plinio, o tempo não esteja muito quente, no qual caso a eclosão se realisa ao fim de vinte e cinco dias. Emquanto o ganso choca dá-se-lhe grão n'um vaso e agua n'um outro a distancia do primeiro e dos ovos, que não abandona senão para procurar algum alimento; tem-se notado que a femea não põe dois dias seguidos e que ha sempre pelo menos vinte e quatro horas de intervallo e ás vezes dois ou tres dias entre a eclosão de cada ovo.

«O primeiro alimento que se dá aos gansos recemnascidos é uma pasta de grão moido com chicoreas ou leitugas partidas; é a receita de Columelle, que recommenda ainda que se sacie o pequeno ganso antes de o deixar seguir a mãe ás pastagens, porque, se a fome o atormenta, obstina-se a comer as hastes das hervas e as pequenas raizes e para as arrancar esforça-se até ao ponto de romper o pescoço. A pratica commum nos nossos campos em Borgonha é alimentar os gansos recemnascidos com cerefolio cortado; oito dias depois mistura-se-lhe algum farello muito pouco molhado, tendo o cuidado de separar o pae e a mãe quando se dá de comer aos filhos, porque se pretende que aquelles lhes não deixariam nada ou quasi nada; em seguida dá-se-lhes aveia, e, desde que podem seguir facilmente as mães, conduzem-se para ao pé da agua.

«As monstruosidades são talvez ainda mais communs nos gansos que nas outras aves domesticas. Aldrovande fez gravar dous d'estes monstros: um com dois troncos e uma só cabeça e o outro com duas cabeças e quatro pés com um tronco só. O excesso de gordura que o ganso é sujeito a tomar e que procura dar-se-lhe, deve causar na sua constituição alterações que podem influir sobre a geração. Em geral os

animaes muito gordos são pouco fecundos: a gordura muito abundante muda a qualidade do liquido seminal e mesmo a do sangue: um ganso muito gordo ao qual se cortou a cabeça, não deu senão um liquido branco e, tendo sido aberto, não se lhe encontrou uma gotta de sangue vermelho. O figado principalmente engrossa com esta gordura obstructiva de um modo espantoso: muitas vezes um ganso engordado tem o figado mais volumoso que todas as outras visceras juntas. E estes figados gordos que os gastronomos procuram eram tambem do gosto dos Apicius romanos. Plinio considera uma questão interessante saber a que cidadão se deve a invenção d'este prato. Alimentavam o ganso com figos para lhe tornar a carne mais exquisita, e tinham já notado que a ave engordava muito mais depressa estando fechada n'um logar estreito e escuro; mas estava reservado á nossa gastronomia, mais que barbara, amarrar os pés e picar ou cozer os olhos d'estas desgraçadas aves, enchendo-as ao mesmo tempo de alimentos para as abafar na propria gordura. Ordinariamente e mais humanamente contentam-se os creadores com fechar os gansos durante um mez, não sendo preciso senão aveia para os engordar a ponto de tornal-os muito bons; distingue-se mesmo o momento em que pode cessar-se de dar-lhes tanto alimento e em que estão bastante gordos, por um signal exterior muito evidente: teem então sob cada uma das azas uma bola de gordura muito apparente. De resto, tem-se observado que os gansos creados á beira d'agua custam menos a alimentar, põem mais cedo e engordam mais facilmente que os outros.

«Esta gordura de ganso era muito estimada pelos antigos como topico e como cosmetico; aconselham o seu uso para dar firmeza ao seio das mulheres paridas e para entreter a limpeza e a frescura da pelle; tem-se elogiado como medicamento a gordura de ganso que se preparava em Comagena com mistura de substancias aromaticas. Aldrovande dá uma lista de receitas em que esta gordura entra como especifico contra as doenças do utero, e Willughby pretende encontrar nos excrementos do ganso o mais seguro remedio contra a ictericia. De resto, a carne do ganso não é em si mesma muito sã, é pezada e de digestão difficil, o que não impedia que um ganso fosse um prato estimado nos jantares dos nossos antepassados; só depois do transporte do peru da America para a Europa é que o ganso passou a occupar nas nossas capoeiras e nas nossas cosinhas o segundo logar.

«O que o ganso nos fornece de mais precioso é a pennugem; é costume tirar-lh'a mais de uma vez por anno. Logo que os gansosinhos estão fortes e bem emplumados e que as pennas das azas principiam a cruzar-se sobre a cauda, o que acontèce ás sete semanas ou aos dois mezes de idade, principia-se a tirar-lhes a pennugem debaixo do ventre, das

azas e do pescoço. É pois no fim de Maio ou começo de Junho que se lhes tiram as primeiras pennas; cinco ou seis semanas depois, no corrente de Julho, tiram-se-lhes pennas uma segunda vez e no começo de Setembro tiram-se-lhes ainda outras pela terceira e ultima vez. São muito magros durante todo este tempo, porque as moleculas organicas dos alimentos são em grande parte absorvidas pelo nascimento e crescimento de novas pennas. Mas desde que os gansos readquirem pennas cedo, no outono ou mesmo no fim do estio, ganham rapidamente carne e depois gordura e são já muito bons para comer no meio do inverno. Não se despennam as femeas senão um mez ou cinco semanas depois de terem chocado; mas podem despennar-se os machos e as femeas que não chocam, duas ou tres vezes por anno. Nos paizes frios a pennugem é melhor e mais fina. O apreço em que os romanos tinham a pennugem vinda da Germania foi mais de uma vez causa da negligencia dos soldados em guardar os portos d'este paiz, porque muitas vezes iam em grandes grupos á caça dos gansos.

«Tem-se observado nos gansos domesticos que as grandes pennas das azas cáem por assim dizer todas juntas e muitas vezes no espaço de uma noite. Os gansos parecem então envergonhados e timidos, fugindo de quantos d'elles se approximam; quarenta dias bastam para que nasçam novas pennas; os gansos não cessam então de voejar, ensaiando essas novas pennas durante alguns dias.

«Embora a marcha dos gansos pareça lenta, obliqua e pezada, nem por isso se deixa de conduzir grandes rebanhos até muito longe em poucos dias. Plinio diz que no seu tempo se conduziam das Gallias a Roma e que n'estas longas marchas os mais fatigados se collocavam nas fileiras anteriores para serem sustentados e impellidos pela massa do bando; juntos ainda de mais perto para passarem a noite, o mais leve ruido os desperta e todos gritam a unisono. Soltam tambem grandes gritos quando se lhes dá alimento, ao contrario do cão que em taes condições se cala; isto fez dizer a Columelle que os gansos eram os melhores e mais seguros guardas de uma quinta; Vegecio não hesita em apresental-os como a mais vigilante sentinella que possa dar-se a uma cidade sitiada. Todos sabem que no Capitolio elles advertiram os Romanos do assalto tentado pelos Gaulezes, o que foi a salvação de Roma: assim o censor fixou todos os annos uma somma para alimentação dos gansos, ao passo que no mesmo dia fustigava os cães na praça publica como para os punir do seu culposo silencio n'um momento tão critico.

«O grito natural do ganso é um som de trombeta, um *clangor* que faz ouvir muito frequentemente e de muito longe; mas tem alem d'isso outros accentos breves que repete muitas vezes e, quando o atacam ou lhe fazem medo, com o pescoço estendido e o bico aberto dá um assobio

que pode comparar-se ao da cobra. Os romanos procuraram exprimir este som pelas palavras imitativas, *strepit, gratitat, stridet.*

«Quer por medo, quer por vigilancia, o ganso repete a todos os momentos os seus grandes gritos de aviso ou de reclamo. Muitas vezes todo o bando responde por uma acclamação geral; de todas as aves de capoeira nenhuma é mais ruidosa. Esta loquacidade ou vociferação tinha feito com que os antigos dessem aos falladores indiscretos, aos maus escriptores e aos baixos delatores o nome de gansos, assim como a sua marcha deselegante e os seus modos desengraçados nos fazem applicar este mesmo nome aos parvos e aos simples de espirito. Mas, independentemente das provas de sentimento, dos signaes de intelligencia que lhe reconhecemos, a coragem com que defende a ninhada e se defende a si proprio contra as aves de rapina e certas denuncias de dedicação, de reconhecimento, mesmo muito singulares de que os antigos tomaram nota, demonstram que este desprezo seria muito mal fundado, e nós podemos juntar a esses factos um exemplo da maior constancia na dedicação. O facto foi-nos communicado por um homem tão verdadeiro como illustrado a que devemos uma parte dos cuidados e attenções de que tenho sido objecto na Imprensa Real para a publicação das minhas obras. Recebemos tambem de S. Domingos uma communicação muito semelhante e que prova que em certas condições o ganso se mostra susceptivel de uma dedicação muito viva e muito forte, e mesmo de uma especie de amizade apaixonada que o faz emagrecer e mesmo morrer longe da pessoa que escolheu para objecto dos seus affectos.

«Desde o tempo de Columelle que se distinguem duas raças nos gansos domesticos: a dos brancos mais antigamente e a dos de plumagem variada mais recentemente domesticadas, especie esta que, segundo Varon, não era tão fecunda como o ganso branco; por isso aquelles auctores aconselham aos creadores que não componham os seus bandos senão de gansos todos brancos, porque são tambem os mais volumosos, no que Belon parece concordar inteiramente. Entretanto Gessner escreveu pouco mais ou menos pelo mesmo tempo que se julgava haver na Allemanha boas razões para preferir a raça cinzenta, como mais robusta e não menos fecunda, o que Aldrovande confirma egualmente para a Italia, como se a raça mais antigamente domestica se fosse pouco e pouco enfraquecendo; e, com effeito, não parece que os gansos cinzentos ou variados sejam hoje, nem pelas dimensões, nem pela fecundidade, inferiores aos gansos bravos.» [1]

Não prolongamos mais a citação de Buffon, porque na restante parte

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 424–434.

do artigo que consagra ao ganso em geral, preoccupa-se principalmente em apresentar a opinião de naturalistas da antiguidade.

O GANSO DO ESTREITO DE MAGALHÃES

Este ganso, que parece pertencer exclusivamente á região de que tira o nome, tem a metade inferior do pescoço, o peito e o alto das costas ricamente esmaltados de festões negros sobre um fundo ruivo; a plumagem do ventre tem os mesmos festões sobre um fundo esbranquiçado. A cabeça e o alto do pescoço são vermelhos; as azas teem uma grande mancha branca, e a côr anegrada do manto apresenta um reflexo purpura.

É esta talvez a especie a que se refere o capitão Cook sob a simples designação de *especie nova de ganso* e que encontrou nas costas orientaes do estreito de Magalhães e da Terra de Fogo.

O GANSO DA GUINÉ

O nome de ganso-cysne, diz Buffon, que Willughby dá a este grande e bello ganso seria muito bem applicado, se o ganso do Canada, pelo menos tão bello como elle, não tivesse o mesmo direito a este nome e se, além d'isso, as denominações compostas não devessem ser banidas da historia natural. As dimensões do ganso da Guiné excedem as das outras especies. A plumagem é cinzenta escura nas costas, cinzenta clara na parte anterior do corpo, o todo manchado de cinzento arruivado com

uma tinta trigueira na cabeça e na parte superior do pescoço. Assemelha-se pois ao ganso selvagem pelas côres da plumagem, mas a grandeza do corpo e o tuberculo elevado que tem sobre a base do bico approximam-o um pouco do cysne; entretanto differe de um e outro pela garganta dilatada e pendente á maneira de bolsa, caracter muito apparente e que fez dar a estes gansos o nome de *papeiros.*» [1]

A Africa e talvez as outras terras meridionaes do antigo continente parecem ser a patria d'esta ave. O nome de *ganso da Siberia*, que lhe dava Linneu, é improprio, porque n'esse paiz não se encontra em estado livre, mas sómente em domesticidade, tendo sido levado para ahi dos paizes quentes.

O GANSO BRONZEADO

Esta especie é notavel pela posse de uma larga excrescencia carnuda em forma de crista acima do bico e tambem pela posse de reflexos dourados, bronzeados e luzidios de aço brunido com que brilha o manto sobre um fundo negro. A cabeça e a metade superior do pescoço são mosqueadas de negro sobre branco; toda a parte anterior do corpo é de um branco tinto de cinzento aos lados do tronco.

Este ganso parece ter o corpo menos refeito e o pescoço mais delgado que o ganso bravo commum, embora tenha dimensões pelo menos tão grandes como as d'elle.

---

[1] Buffon, *Obr. cit.*, pg. 445.

O GANSO DOS ESQUIMÓS

Esta especie é um pouco menor que o ganso bravo commum. Tem o bico e os pés vermelhos, o uropigio e a parte superior das azas de um azul desmaiado, a cauda d'esta mesma côr, mas mais escura, o ventre branco manchado de trigueiro, as grandes pennas das azas anegradas, a parte superior das costas trigueira assim como a parte inferior do pescoço e o vertice da cabeça ruivo.

O GANSO RISONHO

Milne Edwards deu á especie de que vamos occupar-nos este nome, sem dizer a razão por que o fez. Parece comtudo que esta designação depende de se parecer o grito d'este ganso com uma risada.

Este ganso é das dimensões do nosso ganso bravo. Tem o bico e os pés vermelhos, a região frontal branca, toda a plumagem na parte superior do corpo de um trigueiro mais ou menos accentuado e na parte inferior de um branco coberto de algumas manchas anegradas.

OS PATOS

As aves d'esta vasta familia, a mais numerosa e a mais variada de todo o grupo de lamellirostros, como affirma Brehm, distinguem-se dos gansos em terem as pernas menos altas e dos cysnes em possuirem um pescoço mais curto.

CARACTERES

Os patos teem o corpo curto, largo ou comprimido de cima para baixo, o pescoço curto ou de comprimento medio e a cabeça volumosa. O bico é quasi tão comprido como a cabeça, de egual largura em toda a extensão ou um pouco mais larga adiante que atraz, mais ou menos elevado na raiz, algumas vezes encimado por uma especie de tuberosidade. Os bordos da mandibula superior sobrepõem a mandibula inferior; o recorte em forma de dentadura dos bordos mandibulares é muito pronunciado. As pernas inserem-se muito atraz; são curtas, emplumadas até á origem dos tarsos. Estes são fracos, comprimidos lateralmente; o dedo mediano é mais comprido que o tarso, a membrana palmar é cheia e muito desenvolvida. O pollegar existe sempre e é muitas vezes reunido de lobulos membranosos lateraes; as unhas são fracas. As azas são de comprimento medio, estreitas e agudas, sendo a segunda penna a mais comprida. A cauda comprehende quatorze a vinte rectrizes; é curta, larga, arredondada ou ponteaguda. A plumagem é lisa e as suas côres variaveis segundo o sexo, a idade e a estação. A pennugem é muito abundante.

O craneo d'estas aves é abobadado, o buraco occipital é grande e de direcção vertical; a apophyse zygomatica do temporal não se articula senão raramente com a apophyse descendente do osso lacrimal; os palatinos são estreitos e os pterygoideos largos. A columna vertebral comprehende quinze ou dezeseis vertebras cervicaes, nove dorsaes e sete a oito caudaes. O esterno é grande, comprido, quasi egualmente largo em toda a sua extensão, com chanfraduras posteriores simples e profundas.

O omoplata é comprido e fino, o humero, pneumatico, mais comprido que o omoplata e os ossos do ante-braço; a mão é comprida e estreita, a bacia grande e larga, levemente arqueada atraz; o femur é mais comprido que o tarso. Os orgãos aerios, segundo Brehm, apresentam de especie a especie notaveis differenças. A lingua é grande, enche toda a cavidade boccal, é quasi egualmente larga em todo o seu comprimento, coberta nas suas faces, superior e inferior, de uma membrana molle; aos lados apresenta uma dupla ordem de celhas curtas e dentes duros; o nucleo lingual é formado por uma lamina ossea simples, achatada, alongada, fina adiante e atraz; o corpo do osso hyoide apresenta uma apophyse immovel, cartilaginea na sua extremidade. O esophago é largo, o ventriculo succenturiado vasto e munido de um grande numero de cryptas mucosas simples. O estomago é muito fortemente musculoso, mais que em quasi todas as outras aves. O intestino é de comprimento regular, o baço é pequeno, o figado grande, muitas vezes chanfrado no seu bordo superior; o pancreas é lobulado. Os rins são grandes e alongados. O ovario é simples. O macho possue um verdadeiro penis. A trachea, cuja configuração varia muito, não se contorna na espessura do esterno, como nos cysnes acontece, mas apresenta na sua extremidade inferior, adiante da bifurcação, pequenas vesiculas osseas, mais ou menos grandes, de forma muito variavel. Esta particularidade só se encontra no macho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os patos encontram-se espalhados sobre toda a superficie do globo. Nas zonas quentes e temperadas as especies são muito mais numerosas que na zona fria, onde vivem quantidades innumeraveis de individuos de uma mesma especie.

COSTUMES

Os patos habitam o mar e as aguas doces até uma grande altura nas montanhas. Quando o inverno a isso os obriga, emigram para ceus mais clementes.

No momento das viagens reunem-se em bandos muito consideraveis, juntam-se a outras aves aquaticas e cobrem por vezes superficies d'agua de mais de um kilometro quadrado. Muitas especies atravessam nas suas

emigrações espaços tão consideraveis como as andorinhas e outras aves de alto vôo; outras especies deslocam-se o menos possivel.

De ordinario principiam a viagem ao pôr do sol, vôam durante algumas horas e perto da meia noite ou mais cedo descem sobre a agua, ahi descançam e, chegada a manhã, continuam a viagem.

No ar separam-se por especies; aquellas mesmas que vivem de ordinario na sociedade dos congéneres procedem d'este modo. Adoptam para voar a formação em linha ou em cunha.

Não pode dizer-se que os patos sejam aves diurnas, mas não são tambem nocturnas. Toda a hora lhes é propicia; comtudo é ao crepusculo que parecem desenvolver mais actividade ou, pelo menos, mais disposição a rodarem de um lado para o outro. Nas noites escuras e no meio do dia dormem com a cabeça e o bico occultos sob as pennas da espadua, suspensos sobre um pé ou deitados sobre o ventre ou fluctuando á superficie da agua.

Os seus movimentos variam muito. Alguns marcham tão bem como os gansos, outros não caminham senão pezadamente, mas todos são mestres em natação. Não mergulham senão excepcionalmente e com pouca destreza. Voam bem, com movimentos d'aza precipitados, produzindo um ruido mais ou menos forte. Elevam-se ao ar tanto da agua como de terra; razam a agua ou o solo ou ascendem a uma grande altura.

Alguns teem uma voz sonora e harmoniosa; outros fazem ouvir assobios ou sons semelhantes a grunhidos. O grito do macho é sempre differente do da femea. Alguns, quando se encolerisam, assobiam não como os gansos, mas n'um tom mais surdo e mais rouco. Os filhos piam de um modo fraco.

Os sentidos parecem bem desenvolvidos e de um modo egual; a intelligencia é bastante elevada. Todos são timidos, prudentes, astutos, judiciosos, intelligentes em summa; a prudencia de que são dotados augmenta quando se encontram reunidos em grande numero. Em captiveiro submettem-se ás circumstancias, observam o modo porque são tratados e aproveitam bem as lições da experiencia. Por isso são faceis de domesticar.

O regime d'estas aves é tanto animal como vegetal. Especies ha que pastam como os gansos; outras preferem a alimentação animal. Comem rebentos de hervas, raizes, tuberculos, grãos, plantas aquaticas, cereaes, insectos, vermes, molluscos, reptis, peixes, carne mesmo em putrefacção; ingerem tambem substancias duras para facilitarem a digestão.

Todos os patos teem uma grande fecundidade. São monogamos; mas o ardor genesico de que são dotados leva-os muitas vezes a infringirem as leis conjugaes e a contrairem mesmo uniões hybridas.

Differem dos cysnes e dos gansos pela sociabilidade que persiste

durante a estação dos amores. Cada casal, é certo, procura possuir dominios proprios e os machos para conservarem a posse d'elles, entregam-se a combates. Apezar d'isso, porém, as femeas construem os ninhos muito perto uns dos outros. Algumas especies formam verdadeiras colonias.

Preferem para estabelecer o ninho um logar occulto; todavia nidificam muitas vezes em terra. Nos logares habitados, as femeas mostram mais cuidado em procurar e escolher o logar de nidificação que nas regiões desertas. Muitas especies nidificam em buracos cavados na terra, nas anfractuosidades dos rochedos, outras nos troncos occos das arvores, outras emfim sobre as arvores e algumas aproveitam mesmo o ninho abandonado de uma ave terrestre. Ha-as que contruem sobre o solo um ninho com diversas substancias vegetaes e forram-o cuidadosamente na parte interna com pennugem.

Cada postura comprehende um grande numero de ovos, raras vezes menos de seis e por vezes até dezeseis. A incubação dura vinte e um a vinte e quatro dias. Quando muitas femeas nidificam umas ao lado das outras, procuram, levadas pela paixão de chocar, roubar os ovos umas ás outras. Os machos não tomam parte alguma na incubação; de resto, as femeas repellem-os com um certo receio. Assim, quando ellas chocam, elles reunem-se em bandos separados ou contraem uniões com outras femeas.

Os filhos depois da eclosão e logo que estão seccos, são conduzidos á agua pela mãe que os dirige com a mais viva sollicitude. Desde os primeiros dias de existencia são muito vivos, muito ageis. Correm perfeitamente, nadam e mergulham com habilidade, apanham insectos, comem muito e crescem rapidamente. Logo que teem revestido a primeira plumagem recomeçam a mudar. Depois d'esta muda a familia junta-se ao pae ou pelo menos a um macho. Não se sabe ainda se uma união entre patos dura toda a vida ou sómente uma estação. Nos primeiros dias a femea guarda cuidadosamente os filhos da approximação do macho que pode pelo seu muito ardor tornar-se perigoso para elles.

INIMIGOS

As grandes aves de rapina são inimigos terriveis dos patos; a aguia, o milhafre, todas as aves de rapina d'alto vôo perseguem esta presa succolenta.

Os ovos e os recemnascidos são destruidos pelos rapozos, as doninhas, os ratos, as gralhas e outros animaes.

CAÇA

Pelo seu lado o homem mostra-se tambem em toda a parte inimigo d'estas aves, perseguindo-as tenazmente; poucas são as especies que toma sob sua protecção. A caça vae fazendo diminuir todos os annos o numero d'estas aves.

O PATO RUIVO

Esta especie *(Casarka rutila)* é conhecida ainda pelos nomes de *pato-canella* e de *pato citrico*. Pertence ao genero *Casarca*.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Casarca* assemelham-se pelo porte elegante aos gansos. O bico, mais curto que a cabeça, é concavo no meio, achatado em cima na extremidade; mas em epocha alguma a base da mandibula superior é encimada por um tuberculo carnudo. As azas são de compri-

mento medio. O que principalmente as distingue é o seu systema de coloração. O pescoço é ornado de um collar estreito e a plumagem é quasi identica nos dois sexos.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pato ruivo tem a cabeça, a metade superior do pescoço cinzentos, um collar muito estreito seguido de um negro verde, apparente só na plumagem de nupcias, o resto do pescoço, a parte superior e inferior do corpo de um ruivo avermelhado, as coberturas superiores e inferiores das azas, o uropigio, as coberturas superiores da cauda, as remiges primarias e as rectrizes, de um negro brilhante e as remiges secundarias de um verde metallico.

A femea é mais pequena que o macho: tem cores menos vivas, a face branca e de ordinario apresenta um collar negro. Os olhos são castanhos claros, o bico é negro e os pés são côr de chumbo.

Esta especie tem sessenta e seis a sessenta e nove centimetros de comprimento sobre um metro e oitenta centimetros de envergadura. A extensão da cauda é de dezenove centimetros e a da aza de quarenta e quatro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A Azia cental deve ser considerada como o foco d'onde parte para dispersar-se o pato ruivo. D'ahi estende-se para éste até á bacia superior do Amor e para oeste até Marrocos. Nas suas emigrações apparece muito regularmente na Grecia e no sul da Italia, mas sem ahi se demorar, e não se fixa senão nos paizes mais meridionaes. É muito conhecido nas Indias, onde se espalha todos os invernos. Não é raro nos lagos do Egypto, na Tunisia, em Marrocos. Parece ser tambem commum em certos annos nas Indias. De tempos a tempos, um ou outro individuo perde-se e desvia-se para o norte ou nordeste da Allemanha ou qualquer outro paiz do norte da Europa. O facto, porém, deve considerar-se raro, muito raro mesmo.

*

COSTUMES

O pato ruivo não abandona a patria senão tarde, no outono, e ahi volta cedo, na primavera. Von der Muhle viu já acasaladas no mez de Março; Radde diz tambem tel-as visto em Taraï-Noor desde 13 de Março e affirma que a 24 do mesmo mez eram já muito numerosas.

Ha especies superiores á de que estamos fallando na belleza e variedade da plumagem; mas não ha nenhuma que a exceda na graça e elegancia.

Marcha levemente e facilmente; longe de vacillar como os patos anda tão seguramente como os gansos. Nada bem, mergulha facilmente, mas só quando a isso é forçado. Vôa rapidamente e por longo tempo.

A voz é harmoniosa, mas difficil de notar. O seu grito de reclamo é a syllaba *ang* ou *ung,* pronunciada em tons muito variados, mas sempre sonoros e seguida de ordinario de outras notas. A voz do macho é mais elevada que a da femea.

Todos os observadores elogiam as faculdades intellectuaes d'esta ave. A prudencia é habitual ao ganso ruivo. Conserva-se precavido tanto na visinhança do ninho como nos logares em que mora no inverno; desconfia tanto do indigena como dos estranhos.

Não gosta da sociedade d'outras aves; vive de ordinario por casaes ou familias, parecendo não ligar importancia a outras aves. Jerdon diz que nas Indias se encontra ordinariamente aos casaes, mais tarde em bandos muito numerosos e no fim do estio em agrupações compostas de milhares de individuos. Estes bandos reconhecem-se de muito longe pela plumagem das aves que a compõem e principalmente pelos gritos que se assemelham a sons de trombeta.

O pato ruivo prefere evidentemente uma alimentação vegetal a um regime animal. Jerdon diz que elle se encontra por vezes perto de cadaveres, em companhia de abutres e milhafres, acrescentando porém que nunca foi testemunha occular de tal facto e que muitas vezes viu, pelo contrario, o pato ruivo pastar nos campos de cereaes. Isto concorda com as observações de Brehm sobre individuos captivos. Quando se lhe supprimem os alimentos herbaceos e se alimenta exclusivamente de grãos e de peixes, definha, emagrece. Não é porque despreze estes ultimos; mas não se precipita sobre elles com a mesma soffreguidão, com a mesma avidez d'outras especies visinhas.

Até á quadra dos amores o pato ruivo vive em paz com os seme-

lhantes e com as outras aves que habitam perto d'elle. O amor, porém, excita o macho até ao mais alto grao e desperta n'elle o ardor bellicoso, a propensão á lucta. Avança a passos largos sobre qualquer macho que d'elle se approxime e muitas vezes mesmo sobre femeas d'outras especies. Baixa a cabeça até á terra, abre um pouco as azas e procura apanhar o intruso pelo pescoço e rechaçal-o. Depois volta para a femea soltando gritos e gira em torno d'ella agitando a cabeça.

Os patos ruivos acasalam-se nos primeiros dias de primavera. As leis conjugaes parecem observar-se mais fielmente n'esta especie que nas especies visinhas; em captiveiro, pelo menos, o macho e a femea de um mesmo casal conservam-se constantemente um perto do outro, e não cessam de se testemunhar o mais vivo affecto mutuo.

Em Maio e algumas vezes já em fins de Abril, cada casal procura um logar conveniente para ahi construir o ninho. O pato ruivo não nidifica senão em cavidades; por isso gasta muitas vezes longo tempo antes de encontrar um logar que lhe convenha. Por vezes é forçado a estabelecer-se ao lado d'aves que lhe são muito estranhas. Salvin, por exemplo, encontrou a nordeste d'Africa um ninho de pato ruivo construido n'uma anfractuosidade de rochedo em que milhafres, abutres e corvos tinham tambem estabelecido morada. Na Siberia apropria-se muitas vezes de tocas cavadas por animaes quadrupedes ou nidifica em arvores carcomidas. Ás vezes para encontrar um logar conveniente é-lhe necessario affastar-se muito do seu domicilio real, fixar-se mesmo no deserto, em logares completamente desprovidos de vegetação. Amante e ciumento, o macho acompanha constantemente a femea; conserva-se mesmo ao pé d'ella emquanto choca. O ninho é feito de folhas e de hervas seccas; uma camada de pennugem occupa o centro.

Cada postura é de quatro a seis ovos arredondados, de casca fina, lisa, de um branco puro ou de um branco amarellado.

Os filhos desde que se encontram seccos, abandonam o ninho e cáem ora em agua, ora em terra, segundo as circumstancias. N'este ultimo caso teem muitas vezes de correr muitos kilometros antes de chegarem á agua. É na agua que passam os primeiros tempos, conduzidos e protegidos pela mãe ou pelos dois progenitores. No principio teem uma pennugem que differe muito da dos outros pequenos patos. Toda a parte superior do corpo é parda atrigueirada, excepção feita da região frontal onde se encontra uma mancha branca. A parte inferior do corpo é de um branco sujo. Só pouco e pouco revestem uma primeira plumagem que se assemelha á da mãe.

CAPTIVEIRO

Actualmente os patos ruivos são muito communs nos jardins zoologicos. Aprendem rapidamente a conhecer as pessoas que d'elles cuidam e criam por ellas affeição. Não se mostram selvagens e muito menos indomaveis.

Reproduzem-se regularmente nos jardins zoologicos de Londres, d'Anvers, de Colonia. É possivel que cheguem a tornar-se verdadeiras aves domesticas a que se possa conceder a maxima liberdade.

OS TADORNOS

Differenças na conformação do bico e na coloração da plumagem determinaram os naturalistas a separar os tadornos dos patos ruivos; porém essas differenças são de pouca importancia, como vamos vêr.

CARACTERES

O bico nos tadornos machos é encimado por uma caruncula que se tumefaz antes da quadra dos amores e desapparece quasi completamente depois d'esta epocha. A mandibula superior é alargada anteriormente. A

plumagem reveste côres variadas; emfim, as azas e os tarsos são mais curtos que nos patos ruivos.

O TADORNO VULGAR

É esta *(Vulpanser tadorna)* a especie mais bella do grupo dos patos.

CARACTERES

Tem a cabeça e o pescoço de um verde escuro brilhante, duas manchas negras sobre as espaduas, uma grande mancha peitoral, o meio das costas, as coberturas das azas, as partes lateraes do tronco e as pennas da cauda de um branco brilhante, o meio do peito e o ventre de um cinzento anegrado, um largo collar e algumas das remiges secundarias de um bello vermelho canella, as coberturas inferiores da cauda amarelladas, as remiges anegradas, os olhos castanhos escuros, o bico vermelho-carmim e os pés côr de carne.

Esta ave tem sessenta e seis centimetros de comprimento sobre um metro e dezesete de envergadura; a extensão da aza é de trinta e nove centimetros e a da cauda de doze.

A femea tem uma plumagem muito semelhante á do macho, mas de côres menos vivas.

Os não adultos teem a parte posterior do pescoço cinzenta, as costas trigueiras, o ventre pardo amarellado e não teem mancha peitoral.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é muito commum nas costas do Baltico e do mar do Norte. A sua área de dispersão, para o norte, até meio da Suecia, e, para o sul, até ao norte d'Africa, onde é commum nas margens de todos os lagos, principalmente no inverno, estação durante a qual ahi se encontra em bandos innumeraveis.

Tem-se tambem observado nas costas da China e do Japão, á beira de todos os grandes lagos da Siberia e da Asia central.

COSTUMES

O tadorno prefere a agua salgada á agua doce; quasi que se não encontra, pois, senão á beira do mar ou dos grandes lagos salgados.

Mesmo nas collecções mais bellas, mais variadas, mais ricas em especies, o tadorno vulgar occupa um dos primeiros logares. «A vista não se cança de contemplal-o, diz Bodinus, quer elle nade sobre as ondas azuladas do mar, quer se junte n'uma poça d'agua ás differentes outras aves que a povoam.» [1]

No inverno os tadornos vulgares adornam soberbamente os lagos do norte d'Africa; cobrem ás vezes grandes extensões e ferem a vista de muito longe pelas côres nitidas da plumagem. Nas ilhas das costas de Schleswig, de Jutland e de Dinamarca, onde são semi-domesticos, contribuem essencialmente para animar a paisagem. Não é pois sem razão que o estrangeiro se enthusiasma quando os vê, como diz Naumann, «pittorescamente reunidos dois a dois sobre uma superficie verde e desprovida d'arvores, n'um pequeno valle verdejante entre montanhas aridas e nuas.»

Os movimentos e genero de vida do tadorno vulgar lembram os do pato ruivo. Marcha um pouco mais pezadamente que este; mas nada muito melhor.

A voz não se parece com a do pato ruivo. O grito de reclamo da

[1] Bodinus, apud Brehm, *Loc. cit.*, pg. 754.

femea é semelhante á voz dos patos; o do macho é baixo e pode exprimir-se por *kow*. O grito que acompanha o coito é um assobio difficil de traduzir.

O tadorno vulgar dá provas de intelligencia na dedicação que tem pelo homem. É timido e prudente; mas aprende rapidamente a reconhecer se o homem tem para com elle boas ou más disposições. Quando se convence de que a nossa especie o protege, mostra-se confiado em extremo. Toma posse dos ninhos que se dispozeram para elle. Mas onde sabe que o perseguem, evita cautelosamente o caçador. É sociavel com os congéneres, mesmo até um certo ponto durante a estação dos amores; com as outras aves inquieta-se pouco.

O tadorno vulgar alimenta-se principalmente de substancias vegetaes, sobretudo das partes tenras dos vegetaes aquaticos, dos grãos de gramineas e de cereaes; mas, como pode vêr-se nos individuos captivos, precisa tambem de substancias animaes. Em liberdade, apanha pequenos peixes, molluscos e insectos; em captiveiro precipita-se avidamente sobre os peixes e a carne crua que se lhe dá. Apanha os alimentos mais a correr que a nadar. Frequenta as praias na maré baixa; corre á beira d'agua como uma ave ribeirinha e come os alimentos que o mar abandonou. De manhã penetra em terra, onde dá caça a vermes e insectos, remexe nos lodaçaes, nos pantanos e vôa até aos campos para encontrar ahi alimentos.

Como o pato ruivo, o tadorno vulgar nidifica nas cavidades. «Viajando ao longo das costas, diz Bodinus, surprehende-se a gente de vêr a mais de meia milha do mar esta bella ave em companhia da femea, de vêr mesmo muitos casaes, reunidos n'uma collina descoberta ou n'uma clareira da floresta, desapparecerem subitamente. Quem se approxima vê que esta brilhante ave desce ao seio da terra, não, como poderia crêr-se, para visitar uma toca de rapozo ou de coelho e fazer ahi domicilio, caso a encontrasse abandonada, mas, ao contrario, para estabelecer morada ao lado d'estes quadrupedes.

«Observadores conscienciosos, dignos de fé, teem por muitas vezes verificado que o tadorno vulgar e o rapozo habitam a mesma toca e que nunca a ave é maltratada pelo carniceiro. Segundo as minhas observações, o facto parece um pouco menos certo: eu encontrei perto de uma toca de rapozo azas e pennas de tadorno, o que, ainda assim, não prova que o assassino fosse o rapozo. Era n'uma floresta habitada por numerosos milhafres e bem podia acontecer que um d'elles tivesse regurgitado no logar em que os vi, os restos do palmipede. Mas por que é que o rapozo que não respeita quasi nenhum animal mais fraco do que elle, faz uma excepção em favor do tadorno? A razão está, creio eu, na grande coragem que emprega esta ave e graças á qual se impõe ao inimigo.

Esta coragem não é sómente o apanagio dos adultos, mas ainda dos individuos novos. Eu vi tadornos, nascidos ha poucos dias apenas, abrirem o bico a aves maiores que elles, a pequenos cães e a coelhos. Em vez de tomarem o vôo, paravam valentemente, estendiam o pescoço, olhavam com olhos cheios de colera o inimigo e não recuavam senão para aparar o golpe que lhes era vibrado. Nos tadornos adultos que vivem acasalados, é o macho principalmente que se encarrega do papel de combatente: põe-se em posição, solta um assobio particular e ataca corajosamente quem quer que pretenda perturbal-o. Se conseguiu fazer fugir o inimigo, volta para junto da femea, que muitas vezes participa dos perigos que elle corre e o auxilia valentemente, embora seja menos prompta no ataque. Chegando um perto do outro, inclinam-se face a face muito repetidas vezes, soltam grandes gritos e parecem felicitar-se mutuamente do exito obtido.» [1]

Groemblein observou o modo de reproducção dos tadornos e communicou a Naumann o que viu. No começo de Maio estava occupado na floresta, a uma certa distancia da costa, quando viu um casal de tadornos que girou muitas vezes em torno d'elle e que acabou por descer sobre um pequeno monticulo no meio das areias. O macho ficou de sentinella; a femea dirigiu-se para uma escavação d'este monticulo, desceu a ella e ahi se conservou pouco mais ou menos um quarto de hora. Quando reappareceu, o macho juntou-se a ella. Depois de terem cacarejado um pouco, tomaram vôo, mas para pousarem successivamente em differentes logares com o fim evidente de illudirem o observador. Este correu ao monticulo, encontrou ahi uma toca de rapozo que conhecia bem e viu á entrada vestigios recentes tanto do rapozo como do tadorno, bem como os excrementos d'ambos. Depois de muitos dias de observação attenta, notou-se e reconheceu-se que a femea do tadorno não entrava na toca senão para enganar as pessoas visinhas e que se havia fixado n'uma outra toca mais vasta, onde no inverno anterior se encontrara um teixugo. Esta toca era ainda habitada por um teixugo e por um rapozo femea. Verificou-se que o teixugo saía da sua toca e n'ella entrava regularmente, sem se inquietar com os cohabitantes. As pistas d'ambos eram frescas e eutrecruzavam-se manifestamente; poderam seguir-se até uma profundidade de sete pés. N'outros corredores da mesma toca, pelos quaes o rapozo tinha o costume de passar, o solo estava calcado pelos tadornos e entre as suas largas pistas viam-se, como moldadas em cêra, as pistas mais delicadas do rapozo. O observador, tendo-se collocado de

[1] Bodinus, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 754.

embuscada por traz de um monte de areia, não tardou a vêr chegar os tadornos que procuraram ainda enganar os operarios da floresta, pousando no antigo logar; depois voaram para a sua verdadeira morada, razando o solo, pousaram na toca, olharam um momento para um lado e para o outro e, julgando que os não observaram, começaram a percorrer os diversos corredores d'esta toca. Desappareceram rapidamente pelo que era serventia do rapozo e ahi se conservaram meia hora. Um d'elles saíu então, trepou rapidamente ao monticulo em cuja base se abria o corredor, olhou em todas as direcções e voou para os campos.

Ha regiões em que é uso construir para os tadornos moradas artificiaes. Para esse fim praticam-se em terrenos cobertos de relva curta corredores que se cruzam no centro e em que estas aves veem nidificar. A cada logar destinado a receber um ninho adapta-se uma especie de tampa de relva que o fecha exactamente, mas que pode ser retirado á vontade, o que permitte visitar o ninho. Os tadornos tomam regularmente posse d'estas moradas por mais visinhas que fiquem das habitações. Habitam-se de tal modo ao homem que supportam a vista d'elle, mesmo emquanto chocam. A femea, se a não incommodam, põe sete a doze ovos volumosos, brancos, lisos, de casca solida e choca-os activamente. Se, como acontece em Lylt, lhe tiram successivamente os ovos, chega a pôr vinte ou trinta. Pouco a pouco cerca-os de pennugem e cobre-os cuidadosamente quando os abandona, o que só faz quando alguem pretende apanhal-a.

Os tadornos que nidificam nas tocas artificiaes de Lylt são tão domesticos que se não incommodam quando se lhes tira com precaução a tampa do ninho e não se affastam senão de alguns passos quando os tocam. Antes de visitar a toca, tem-se o cuidado de fechar-lhe a abertura, para que as aves se não atemorisam. Os que habitam um corredor curto, fechado posteriormente, deixam-se com facilidade apanhar sobre os ovos; defendem-se ás bicadas, sopram como um gato encolerisado, soltam gritos muito agudos, mais de raiva que de medo. É-se muitas vezes forçado a tirar estas aves de cima dos ovos á paulada, porque mordem os dedos e fazem feridas muito dolorosas.

A incubação dura vinte e seis dias. Ao fim d'este tempo a femea conduz os filhos ao mar; mas, de ordinario, demora-se algum tempo nas collecções de agua doce que encontra pelo caminho. Naumann affirma que nos logares em que o tadorno nidifica em buracos, a uma grande altura do solo, a femea toma os filhos no bico e os conduz a terra uns após outros. Bodinus contesta este facto, apoiando-se em observações proprias. «Os tadornos, diz, nidificavam na escavação de um rochedo escarpado e inaccessivel; apanhei os filhos, fazendo cercar de um fosso muito profundo o logar em que elles deviam cair ao abandonar o ninho.

Se os paes transportassem os filhos para fóra das cavidades em que nasceram, nunca eu poderia tel-os apanhado d'esta forma.» [1]

É muito facil apanhar uma familia inteira quando ella se dirige para o mar, ao passo que é quasi impossivel fazel-o quando ella tenha attingido as aguas profundas, porque desde o primeiro dia de existencia os filhos nadam perfeitamente. A mãe procura defender a prole do melhor modo que pode ser; ataca intrepidamente o inimigo ou usa de astucia e procura desviar sobre si a attenção do adversario.

INIMIGOS

Figuram n'este numero os grandes carniceiros e algumas aves de rapina de alto vôo.

CAPTIVEIRO

Apanhados ainda novos, os tadornos criam-se facilmente, com a condição porém de se lhes dar agua em abundancia. Quando se conservam n'um grande tanque, procuram elles proprios os alimentos não sendo quasi necessario fornecer-lh'os. É certo porém, que passado pouco tempo os insectos que apanham se lhes tornam insufficientes, sendo então preciso dar-lhes sallada, pão, ovos de formigas, carne finamente partida e peixes. Prosperam notavelmente quando se lhes dá uma alimentação animal abundante.

Domesticam-se muito bem, mas é raro que se reproduzam em captiveiro. Nos jardins zoologicos acasalam-se, nidificam até, mas não se reproduzem, a despeito de todos os cuidados de que são objecto. Entretanto, é possivel que ainda se attinja este resultado.

[1] Bodinus, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 756.

USOS E PRODUCTOS

O tadorno vulgar é para os habitantes das ilhas do mar do Norte uma ave de uma importancia consideravel. Os ovos são estimados e a pennugem dos ninhos altamente avaliada. A carne é má, tem um gosto oleoso muito desagradavel. Por isso n'estas regiões não se dá caça ao tadorno, antes se protege para obter d'elle os productos que fornece em vida.

OS DENDROCYSNES

Estas aves são tambem conhecidas pelo nome vulgar de *patos das arvores*.

CARACTERES

Teem as formas delgadas, um pescoço de comprimento medio, uma cabeça graciosa, um bico fino, de aresta lisa, arredondada e quasi recta até á ponta, azas curtas, arredondadas, subobtusas, sendo a segunda, terceira e quarta remiges as mais compridas, uma cauda curta, rija e arredondada, pernas seminuas acima da articulação tibio-tarsica, tarsos robustos, dedos alongados, unidos por uma membrana chanfrada e, finalmente, uma plumagem variegada.

O DENDROCYSNE VIUVO

Esta especie é conhecida na America pelo nome vulgar de *pato do Maranhão*.

CARACTERES

Esta ave tem a face e a garganta brancas, a região frontal raiada de trigueiro avermelhado, o occipital e a face posterior do pescoço negros, a parte inferior do pescoço e o alto do peito de um bello trigueiro avermelhado, os lados do peito e as costas de um fulvo azeitonado, com uma bordadura esbranquiçada, a parte inferior das costas, a parte media da cauda e o ventre negros, os lados do tronco cinzentos, raiados de negro transversalmente, as coberturas superiores das azas de um trigueiro vermelho avermelhado vivo, as remiges secundarias de um trigueiro azeitonado, com uma bordadura esverdeada, as remiges e as rectrizes de um trigueiro anegrado, os olhos castanhos avermelhados, o bico negro, riscado anteriormente de cinzento e os pés côr de chumbo.

A femea não differe sensivelmente do macho.

Esta especie mede cincoenta centimetros de comprimento e oitenta e oito de envergadura; a extensão da aza é de vinte e quatro centimetros e a da cauda de sete.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todos os viajantes que teem percorrido a America meridional teem encontrado ahi quantidades innumeraveis de patos do Maranhão, sobretudo nos pantanos das *steppes*. Os que teem percorrido a Africa ahi os teem encontrado em numero egualmente grande, sobretudo no sul d'este

continente. «Muitas vezes vi, diz Brehm, bandos consideraveis nas margens do curso superior do Nilo Azul; cobriam as margens e, quando erguiam vôo, formavam uma verdadeira nuvem.» [1]

COSTUMES

Heuglin pretende que o macho e a femea vivem sempre separados; Brehm contesta o facto, dizendo que muitas vezes abateu um casal com um só tiro de espingarda.

Nada se sabe de positivo ácerca da reproducção d'estas aves.

O dendrocysne viuvo differe dos congéneres pela sua marcha facil como a do ganso, pelo seu vôo um pouco pezado, pela preferencia decidida que mostra pelas margens arenosas das ribeiras.

O principe de Wied diz que esta ave é commum nos sertões da provincia de Batavia, que ahi habita os prados pantanosos, inundados, os charcos, assim como os lagos e os cursos d'agua, mas que se encontra tambem em muitas localidades das costas. Schomburgk, pelo contrario, affirma não ter visto nunca esta ave perto das costas.

Este ultimo naturalista escreve a proposito do pato do Maranhão o seguinte trecho curioso e interessante: «Apenas descobrimos estes pequenos patos, os meus companheiros entraram na agua até ao pescoço e d'ahi principiaram a projectar settas sobre elles. Estes levantavam vôo e, uma vez chegados a uma altura sufficiente para poderem vêr chegar as frechas, separavam-se em todas as direcções, como fazem entre nós os pombos quando cáe sobre elles uma ave de rapina. Mas, na sua precipitação, batem por vezes uns de encontro aos outros com violencia tal que partem as azas e cáem em terra aturdidos. A confusão era maior ainda quando dois bandos differentes se encontravam. Eu vi muitas vezes cinco ou seis patos cairem em terra sem terem sido feridos por uma frecha. Se n'este momento chegavam ao alcance da minha espingarda, matava de ordinario dez a doze de um só tiro.» [2]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 756.

[2] Schomburgk, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 757.

CAPTIVEIRO

Os indigenas conseguiram fazer d'esta ave uma ave domestica.

Na Europa é relativamente rara esta especie; difficilmente se habitua aos nossos climas. Na Allemanha, por exemplo, é quasi impossivel conservar estas aves ao ar livre durante o inverno, porque lhes gelam os pés e morrem.

OS PATOS PROPRIAMENTE DITOS

Fallamos até aqui dos patos como familia; vamos agora occupar-nos d'elles como genero.

CARACTERES

Os patos propriamente ditos teem os caracteres seguintes: corpo vigoroso, pescoço curto, bico largo, pés de altura media, inseridos no meio da extensão do corpo, dedos compridos, azas muito longas, cauda arredondada, de coberturas superiores medianas, frisadas no macho, finalmente uma plumagem que varia com o sexo.

O PATO BRAVO

É esta a especie de que deriva o nosso pato domestico.

CARACTERES

O páto bravo tem a cabeça e a parte superior do pescoço verdes, a parte anterior do peito trigueira, o alto das costas de um trigueiro acinzentado, finamente raiado de cinzento esbranquiçado, as espaduas veinuladas de cinzento claro, de trigueiro e de anegrado, a face superior das azas cinzenta, a parte inferior das costas e o uropigio verde negro, a parte inferior do tronco cinzenta clara, finamente veinulada de negro, uma raia branca estreita, separando o verde do pescoço do castanho ou trigueiro do peito, as coberturas superiores das azas de um verde negro, as inferiores de um negro avelludado, as remiges de um cinzento escuro, os olhos castanhos claros, o bico amarello verde e os tarsos de um vermelho desmaiado.

A femea tem a cabeça e o pescoço de um cinzento fulvo, semeados de manchas mais escuras, o alto da cabeça trigueiro escuro, as costas trigueiras, semeadas de manchas de um trigueiro anegrado, cinzentas e de um trigueiro arruivado, a parte inferior do pescoço e a garganta castanhos claros, com maculas circulares negras, a parte inferior do corpo castanha clara, com maculas bronzeadas.

O macho não adulto, revestido ainda da primeira plumagem, assemelha-se á femea.

Esta especie tem sessenta e seis centimetros de comprimento e um metro e dez centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta centimetros e a da cauda de dez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Tem-se dado tambem a esta especie o nome de *pato commum,* e com razão, porque se encontra por toda a parte desde o meio do circulo polar boreal até aos tropicos; entretanto não apparece senão de inverno nas regiões meridionaes. Ao norte, nos paizes que os rigores do inverno tornam inhabitaveis, emigra regularmente. Mais para o sul, não faz senão errar; e já no centro da Allemanha se conserva muitas vezes o anno inteiro na mesma localidade.

COSTUMES

Nos mezes de Outubro e Novembro, os patos selvagens reunem-se em grandes bandos, partem juntos e dirigem-se para o sul. A maior parte d'elles vão para a Italia, para a Grecia, para a Hespanha e para o nosso paiz; alguns sómente chegam até ao norte d'Africa ou ás partes do sul da Asia correspondentes á mesma latitude. N'esta epocha encontram-se aos milhares e centenas de milhares, reunidos nos lagos da Grecia, da Italia e da Hespanha, cobrindo a superficie da agua n'uma extensão de mais de um kilometro quadrado e produzindo, no momento em que vôam, um ruido surdo muito analogo ao que produz a chamma de um incendio.

Não é nunca por muito tempo que esta especie se estabelece nas bahias do mar ou sobre as aguas salgadas, porque ella é, antes de tudo, uma especie da agua doce e prefere os lagos, as poças e os pantanos ricos em juncos e cannas. Procura principalmente as collecções d'agua que são livres em parte e em parte cobertas de cannaviaes e de plantas aquaticas. É ahi que a especie nidifica e passa o inverno, é ahi que encontra uma alimentação conveniente, é d'ahi, finalmente, que parte para ir visitar as pequenas poças, as correntes de agua e mesmo os campos. Raras vezes se apresenta nos logares descobertos; procura sempre o mais depressa que pode as brenhas espessas.

O pato bravo é uma das aves mais vorazes que se conhecem: come

folhas novas, rebentos de hervas, plantas aquaticas, gommos, grãos, tuberculos, e faz caça a todos os animaes aquaticos, desde os vermes até aos peixes e reptis; emfim parece sempre preza de uma fome insaciavel. Todo o tempo que não consagra ao repouso, emprega-o a comer.

Os habitos e movimentos do pato bravo assemelham-se muito ás do seu descendente, o pato domestico; entretanto, é preciso dizel-o, este ultimo parece mais preguiçoso, menos vigoroso, degenerado em summa.

Marcha, nada, mergulha e vôa como o pato domestico, mas executando todos estes movimentos com mais força e vigor.

Tem a mesma voz e faz ouvir os mesmos sons que o pato domestico: o *cuac* da femea, agudo e echoante, o *cuaec* surdo do macho, o *uack* de reclamo e *raeb, raeb,* que exprime o susto, a agonia.

Os sentidos do pato bravo são subtis e finos e as faculdades intellectuaes muito desenvolvidas. O pato bravo aprecia bem as circumstancias e comporta-se de accordo com ellas; revela sempre muita prudencia e, quando é perseguido, torna-se extremamente desconfiado e timido.

Como a maior parte dos congéneres, o pato bravo é muito sociavel: vive em boa harmonia com as outras aves dos pantanos e junta-se a ellas, com tanto que seja bem recebido. Não evita sempre a visinhança do homem: estabelece-se mesmo algumas vezes nos lagos dos jardins e passeios publicos. Mostra-se ahi muito confiado, sobretudo se as pessoas que d'elle se approximam tem o costume de lhe dar alguma coisa de comer. Mostra por estes logares uma dedicação tal que ahi volta regularmente todos os annos, ahi nidifica, ahi cria os filhos. Torna-se quasi domestico e são precisas apparições desacostumadas para lhe fazer erguer vôo. De manhã e á tarde faz pequenas excursões pelos lagos visinhos; mas todas as tardes, ao pôr do sol, volta á morada.

Apezar de tudo conserva sempre a propria independencia; não attinge o estado de completa domesticidade e lega aos filhos o amor da liberdade.

Para o domesticar é preciso apanhal-o novo e creal-o em companhia de patos domesticos. Junta-se a estes, copula-se com elles; e os filhos derivados d'estas uniões são tão domesticos como os proprios patos domesticos.

Pouco depois da chegada, o pato bravo acasala-se, mas não sem ter combatido os machos seus rivaes e sem ter feito á femea uma côrte assidua. Os bandos dispersam-se desde que voltam á patria; depois das posturas macho e femea dão-se reciprocas provas de um grande amor, embora o ardor sexual os faça por vezes infringir as leis conjugaes. Realisado o coito, o que quasi sempre acontece na agua, depois de mil proezas natatorias e com acompanhamento de grandes gritos, o pato bravo escolhe um logar conveninte para estabelecer o ninho. Procura um sitio

*

tranquillo, secco, sob plantas e tão perto quanto possivel da agua. Muitas vezes nidifica sobre as arvores e toma então posse de um ninho abandonado de ave de rapina ou de gralha. Parece pôr mais cuidado na escolha do logar quando o ninho é construido em terra do que quando o é sobre uma arvore.

O ninho é formado de ramos mortos, de folhas seccas, frouxamente entrelaçados; a parte interna é mais tarde forrada de pennugem. Os ovos, em numero de oito a dezeseis por postura, alongados, de casca solida, luzidia, de um branco esverdeado ou amarellado, são difficeis de distinguir dos do pato domestico.

A incubação dura vinte e quatro a vinte e oito dias. Só a femea choca; fal-o com uma grande dedicação. Antes de abandonar os ovos cobre-os cuidadosamente de pennugem que arranca a si propria; abandona-os, deslisando pela herva e não volta senão quando perfeitamente se convence de que nenhum perigo os ameaça.

Depois de nascidos, os filhos conservam-se dentro do ninho para se aquecerem, depois do que vão para a agua. Se o ninho é elevado acima do solo, saltam a baixo, sem soffrerem com a queda; a mãe não os desce tomando-os no bico, como se tem dito.

Passam os primeiros tempos occultos nas hervas, nos juncos, nas plantas aquaticas e só no momento em que ensaiam as azas se mostram sobre a agua, em logares descobertos.

A mãe emprega toda a prudencia, toda a sollicitude para fazel-os escapar ás vistas do homem e dos outros inimigos, procurando desviar a attenção d'estes sobre ella propria. Se o inimigo lhe não parece muito temivel, attaca-o com coragem e consegue muitas vezes fazel-o fugir. Os filhos, em compensação, dedicam-lhe uma grande estima. Obedecem-lhe ao menor signal, occultam-se desde que ella o ordena e conservam-se immoveis no meio das hervas até que ella volte.

O crescimento n'esta especie é muito rapido; ás seis semanas de existencia os filhos estão já aptos para o vôo.

O pae não partilha nem os cuidados de incubação, nem os de creação. Desde que a femea se põe a chocar, abandona-a, procura uma outra e, se a não encontra, junta-se aos companheiros e erra com elles. Durante este tempo a muda sobrevem; o macho perde a plumagem de nupcias e reveste a plumagem baça de estio que o não cobre senão quatro mezes e que passa de novo á plumagem nupcial, quer porque haja muda, quer porque haja simplesmente mudança de côr nas pennas. É pelo mesmo tempo tambem que os filhos mudam pela primeira vez; e então machos e femeas, novos e velhos se reunem para passar o outono em sociedade e emigrar no começo do inverno.

INIMIGOS

Muitos patos bravos já adultos são preza do rapozo ou da lontra; muitos ainda novos são apanhados pelo tourão fetido e pela doninha. Os ratos d'agua fazem um grande destroço nos ovos d'esta especie.

Mas os peiores inimigos do pato bravo são os falcões que durante certos periodos se alimentam quasi exclusivamente de patos.

Á vista de uma d'estas aves de rapina os patos mergulham, atráem-a muitas vezes sob a agua e procuram fatigal-a até que abandone a caça.

Os milhafres e as grandes aguias não perseguem os patos bravos com menos ardor que os outros inimigos.

Seiffetitz teve occasião de observar durante horas as manobras differentes empregadas por um bando de patos para escapar aos inimigos. Estes patos, á vista de uma aguia que avançava lentamente para elles, ergueram vôo acima da agua e principiaram a girar para um lado e para o outro, porque sabiam que a ave de rapina os não apanhava voando. E, com effeito, ella teve de abandonar a caça. Os patos então desceram de novo á agua e principiaram a procurar alimentos. Entretanto um falcão appareceu; os patos não voaram então, antes principiaram a mergulhar continuamente até que a ave de rapina, cujas tentativas se frustraram todas, desapparecesse. Mais tarde appareceu um milhafre. Os patos reuniram-se todos immediatamente, encostando-se uns aos outros, batendo as azas de modo a lançar continuamente agua ao ar, cercando-se de uma nuvem de agua, que o milhafre quiz atravessar mas não pôde, tendo de abandonar a perseguição tentada.

CAÇA

O pato bravo é por toda a parte victima de uma caça desapiedada.

É difficil mesmo, senão impossivel, descrever todos os processos empregados para matar ou apanhar os patos. O que é certo é que em todos os mercados do sul da Europa e do Egypto abunda, em tempo competente esta especie.

Na Grecia ha um processo especial de apanhar estas aves. «Nos la-

gos, escreve Brehm, entre as partes cobertas de juncaes e cannaviaes, existem espaços em que a agua é muito profunda e onde não pode desenvolver-se vegetação; no começo do inverno tapam-se estes locaes com fios construidos expressamente para tal fim. É ao cair da tarde que a caça principia. Dois barcos, munidos cada um de uma campainha e de uma lanterna, dirigem-se de lados oppostos para o logar assim preparado. Aterrados pela luz e pelos sons da campainha, os patos nadam rapidamente adiante dos barcos e vão prender-se nos fios.» [1]

UTILIDADE, USOS E PRODUCTOS

A carne do pato bravo é excellente; isto explica em grande parte, senão completamente, a perseguição que se faz a esta especie.

O pato bravo come peixes; porém, não pode por isso considerar-se nocivo, porque só pode apanhar peixes pequenos em aguas pouco profundas.

Os ovos do pato são muito bons.

A pennugem é magnifica e vale tanto como o edredon.

DOMESTICIDADE

O pato bravo é a especie d'onde deriva o pato domestico. Desde quando data a domesticidade do pato bravo? É impossivel sabel-o; deve porém ser ella antiquissima, visto que desde os mais remotos tempos os naturalistas teem descripto o pato tal como vive entre nós, perfeitamente domestico.

O pato bravo torna-se docil em pouco tempo, reconhece o dominio da nossa especie e acaba por tornar-se muito domestico. Não é difficil na escolha de alimentos, nem reclama grandes cuidados.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 761.

CREAÇÃO

As circumstancias que acabamos de referir de não ser o pato difficil de alimentar, porque todos os alimentos lhe conveem e de não reclamar grandes cuidados, porque não é muito sensivel ás variações atmospherica, tornam facil e vantajosa a creação dos patos. Não ha hoje paiz em que esta creação se não faça.

Os chinezes eram e são mestres n'esta industria. Criam patos aos milhares e para produzirem a eclosão servem-se de incubadores artificiaes. Os estabelecimentos que possuem para este effeito recordam os dos egypcios para a incubação artificial dos ovos de gallinha.

O viajante Fortune deixou-nos a descripção de um d'estes estabelecimentos. «Uma das notabilidades de Chusan, diz, é um habitante muito idoso que todos os annos na primavera choca milhares de ovos de pato pelo calor artificial. O seu estabelecimento é situado n'um valle ao norte de Tinghae e attráe constantemente um grande numero de visitantes.

«A repartição de eclosão annexa á casa não é, propriamente fallando, senão um *hangar* coberto de colmo, com paredes de terra. N'uma das extremidades, por terra e ao longo das paredes ficam dispostos muitos cestos de palha cobertos exteriormente por uma forte camada de terra, que os garante da acção do fogo, e tendo uma tampa movel da mesma materia. No fundo de cada cesto acha-se collocada uma telha grossa, ou antes é a telha mesma que forma o fundo do cesto. É sobre ella que actua o fogo, ficando cada cesto collocado sobre um pequeno forno. A tampa, que fecha hermeticamente, é mantida sobre o cesto durante todo o tempo que dura a incubação. No centro da repartição acham-se dispostas pequenas taboas destinadas á recepção dos ovos n'um momento dado.

«Quando os ovos são trazidos ao estabelecimento, collocam-se logo nos cestos e acendem-se os fornos. Ha o cuidado de entreter tanto quanto possivel, um calor sempre pouco mais ou menos egual e que eu creio poder avaliar, segundo observações que fiz com um thermometro, em 95 a 102 graos Fahrenneit (35 a 38 centigrados). Todavia, como os chinezes não apreciam nem regulam o calor senão pelas proprias impressões, facil é suppôr que este é sujeito a certas variações.

«Quando os ovos teem estado submettidos durante quatro ou cinco dias a esta temperatura, retiram-se para proceder á verificação, a qual se faz de um modo muito singular. Uma das portas da repartição apre-

senta alguns buracos das dimensões de um ovo de pato. Os empregados apresentam os ovos um a um a estas aberturas e, olhando-os atravez da luz, julgam se estão bons ou não.

«Os que estão claros são postos de parte. Os outros são collocados de novo nos cestos e submettidos á acção do fogo. Ao fim de nove a dez dias e, por tanto, quatorze ou quinze a partir do começo da operação, retiram-se e collocam-se sobre as taboas. Ahi são cobertos apenas de um estofo de algodão sob o qual ficam ainda quinze dias, ao fim dos quaes os embryões rompem as cascas. As taboas são muito largas; podem receber muitos milhares de ovos e comprehende-se que quando a eclosão se realisa, o espectaculo é curioso e digno de vêr-se.» [1]

De la Gironnière pelo seu lado tornou conhecido um outro processo de eclosão artificial dos ovos de pato empregado pelos indigenas das Filippinas, que provavelmente se inspiraram no que se pratica nà ilha de Chusan desde um tempo remotissimo. Sómente, emquanto que os chinezes são obrigados sob o seu clima a recorrer ao calor artificial, os tagalos de Luçon, nas regiões tropicaes, quasi se limitam a deixar obrar a natureza.

«Em algumas aldeas, diz de Gironnière, os habitantes occupam-se quasi exclusivamente da creação do pato para fazerem o commercio dos ovos. Teem um meio por elles inventado para praticarem a incubação. Esta industria singular, que eu estudei com cuidado, parece-me merecer uma pequena descripção.

«Os habitantes do burgo de Payteros, situado á entrada do lago, entregam-se particularmente á creação do pato. Cada proprietario tem um bando de oitocentos a mil patos, que lhe produzem cada dia oitocentos a mil ovos, um por cabeça. Esta grande fecundidade é devida á alimentação que se lhes ministra.

«Um só indigena é encarregado de prover á subsistencia de todo o bando. Pesca todos os dias no lago uma grande quantidade de pequenos animaes aquaticos de casca; parte-os e atira-os á agua n'um logar circumscripto por bambus fluctuantes que servem de limite ao bando e impede os patos de se misturarem aos dos visinhos.

«Os patos vão ao fundo da agua procurar os alimentos; e á tarde, ao primeiro toque das Ave-Marias, sáem da agua e retiram-se para uma pequena cabana para ahi pôrem os ovos e passarem a noite.

«Passados trez annos, a esterilidade succede a esta grande fecundidade, sendo então preciso renovar completamente o bando. Ha n'esta industria uma operação muito curiosa e que faz lembrar os fornos dos

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 762.

Egypcios para a eclosão dos ovos. Entretanto o methodo indigena é differente e invenção propria.

«Alguns indigenas tem por unica profissão fazer chocar os ovos; é um officio que aprendem como aprenderiam o de carpinteiro ou outro; pode-se chamar-lhes *chocadores*.

«Perto da casa de quem reclamou os cuidados de um chocador, n'um logar escolhido, bem abrigado dos ventos e exposto todo o dia ao sol, o chocador faz construir uma pequena cabana de palha, da forma de um cortiço, onde não deixa senão uma pequena abertura, a absolutamente precisa para entrar.

«Confiam-se-lhe mil ovos, o maximo que elle pode fazer chocar de uma só postura, farrapos e arroz secco ao forno. Separa os ovos dez a dez e introdul-os aos dez em farrapos com uma certa quantidade de massa de arroz. Depois d'esta primeira operação, colloca uma espessa camada de massa no fundo de uma caixa de madeira de cinco a seis pés de comprimento sobre trez de largura, e em seguida uma camada de ovos, continuando assim alternadamente até que tenha collocado os cem pequenos grupos. Termina por uma espessa camada de massa de arroz e uma cobertura.

«Esta caixa deve servir-lhe de leito e a cabana de prisão durante todo o tempo necessario á incubação.

«Faz-se todos os dias pela abertura, que seguidamente se fecha com cuidado, a introducção dos alimentos que são necessarios ao operador.

«De trez em trez ou quatro em quatro dias mudam-se os ovos de logar, collocando-se por cima os que estavam por baixo.

«Ao fim de dezoito ou dezenove dias, quando o operador julga que a incubação está no ultimo periodo, pratica uma pequena abertura na cabana para ahi deixar penetrar um raio de luz: apresenta ao buraco alguns ovos, examina-os e julga pela maior ou menor transparencia e por signaes que só os que exercem esta industria conhecem, se a incubação está completa.

«Quando assim acontece, o trabalho do operador está quasi terminado e não tem mais precauções a tomar. Sáe da cabana, retira os ovos da caixa e parte-os um por um. Os patosinhos, tão fortes como se tivessem nascido sob as azas maternas, correm immediatamente para a agua.

«No dia seguinte o indigena separa cuidadosamente os machos das femeas. Só estas ultimas são conservadas; os machos são postos de parte.

«Nos oito primeiros dias, alimentam-se os pequenos patos com borboletas nocturnas, que voejam em tão grande quantidade seguindo o curso dos regatos que é facil apanhar tantas quantas forem precisas.

«Comprehende-se facilmente que n'um clima ardente como o das Fi-

lippinas, n'uma cabana cuidadosamente fechada, exposta a um sol calcinante, com a presença permanente de um homem, se produza e conserve um calor perfeitamente apropriado á incubação dos ovos. Por isso o mais notavel n'este methodo não é o resultado da incubação, mas sim terem os indigenas sabido encontrar e apreciar os meios que a natureza collocou ao seu alcance.» [1]

O PATO DA CAROLINA

Esta especie a que, segundo a phrase de Brehm, deve ser concedido o premio da belleza, é o typo do genero *Aix*.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Aix* apresentam os caracteres seguintes: corpo alongado, pescoço fino, de comprimento medio, cabeça forte, bico muito curto, fino, um pouco menos comprido que a cabeça, pernas curtas, espessas, inseridas muito atraz, azas de comprimento medio, estreitas, agudas, sendo as duas primeiras remiges as mais compridas, cauda longa, forte, larga, muito arredondada, formada de dezeseis pennas, plumagem brilhante, vivamente colorida, formando as pennas occipitaes uma poupa ondeante.

[1] De Gironnière, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 763.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pato da Carolina, macho, é uma das aves mais bellas que existem.

Tem o alto da cabeça e as faces, entre os olhos e o bico, de um verde escuro brilhante, os lados da cabeça e uma grande mancha aos lados do pescoço de um verde purpura, com reflexos azulados, as pennas da poupa de um verde dourado, com duas manchas brancas, estreitas, prolongando-se para diante, uma por cima, outra por baixo dos olhos, os lados da parte superior do pescoço e da parte superior do peito de um castanho vivo, cobertos de pequenas manchas brancas, as escapulares, as remiges primarias e as rectrizes com reflexos de um azul purpura, passando a verde e negro, as pennas interescapulares, as da parte inferior das costas e as coberturas superiores da cauda de um verde negro, algumas das coberturas lateraes da cauda estreitas, alongadas, de uma côr de laranja avermelhada, as subcaudaes trigueiras, a garganta, o mento, uma listra que cerca a parte superior do pescoço, o meio do peito e do ventre brancos, as partes lateraes do tronco de um cinzento amarellado, finamente veinuladas de negro, algumas pennas, mais compridas que as outras, negras e bordadas de branco, os olhos vermelhos vivos, as palpebras de um vermelho alaranjado, o bico amarellado no meio, de um vermelho atrigueirado escuro na base, negro na ponta e os pés, finalmente, de um amarello avermelhado.

Esta especie tem quarenta e oito centimetros de comprimentro e setenta e seis de envergadura; a extensão da aza é de vinte e quatro centimetros e a da cauda de onze.

A femea é um pouco mais pequena que o macho; não tem poupa; tem as costas de um trigueiro esverdeado escuro com reflexos purpurados e grandes manchas d'esta mesma côr, a cabeça esverdeada, o pescoço cinzento atrigueirado, a garganta branca, o peito branco manchado de trigueiro, o ventre completamente branco, os olhos circuitados largamente de branco, finalmente, uma linha tambem branca que se prolonga para traz até á região auricular.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pato da Carolina habita os Estados-Unidos. Nas suas emigrações chega regularmente á America central e ás Indias occidentaes. De inverno encontra-se nos Estados centraes da Republica norte-americana. Não emigra senão das regiões em que o frio é excessivo e permanece todo o anno nos logares em que as aguas se conservam livres. Tem-se matado por varias vezes individuos d'esta especie na Europa, nomeadamente na Inglaterra e França, e bem assim na America; é provavel, diz Brehm, que taes individuos fossem provenientes de algum jardim zoologico, do qual se tivessem evadido.

COSTUMES

Os costumes e movimentos graciosos do pato da Carolina concordam perfeitamente, assim se exprime Brehm, com a belleza da sua plumagem. Reune em si todas as qualidades que podem fazer estimar um palmipede.

Embora tenha os membros inferiores inseridos muito posteriormente, marcha com rapidez e sempre tão bem como o pato bravo; ao andar agita a cauda de um modo especial. Nada graciosamente e sem esforços apparentes. Vôa tão bem como os congéneres; o seu vôo porém distingue-se do d'estes por numerosas variações. No dizer de Audubon, o pato da Carolina vôa no meio dos ramos tão levemente como o pombo viajante. De tarde vê-se deslisar como uma frecha no cimo das arvores. Em caso de perigo, mergulha. O macho pratica mesmo esta operação quando se diverte á vista da femea ou quando n'um transporte de ciume persegue um rival.

A voz consiste n'um *pi-piii* muito harmonioso, suave, arrastado; o grito de aviso do macho, que é muito sonoro, pode notar-se por *huic, huic*.

Sob o ponto de vista da agudeza dos sentidos, o pato da Carolina não cede a nenhum dos congéneres.

Receia menos o homem do que o receia o pato bravo; difficilmente

se deixa rechaçar ou affastar do sitio em que habitualmente nidifica. Volta a esse logar mesmo quando immediatamente ao pé se tem construido alguma habitação. Mas quando é perseguido, torna-se timido e prudente. Emprega, como os congéneres, toda a sorte de astucias para salvar-se.

Em liberdade, o pato da Carolina alimenta-se de grãos, de rebentos novos de plantas aquaticas, de cereaes, de vermes, de molluscos, de insectos que apanha no ar ou que encontra no meio das folhas que juncam o solo; come tambem pequenos reptis e outros vertebrados. Emfim, o regime alimentar d'esta especie é tão variado como o do pato bravo. Em captiveiro contenta-se com grãos ou peixes; mas habitua-se rapidamente a um regime semelhante ao do homem.

É antes da estação dos amores ou durante ella que o pato da Carolina patenteia toda a belleza e graça que lhes são proprias. No mez de Março as familias separam-se e cada casal procura um logar conveniente para nidificar. Percorre as florestas, desce sobre as arvores elevadas cujos troncos lhe parecem carcomidos; caminha sobre os ramos e visita todos os buracos que encontra. As mais das vezes, o pato apropria-se de um ninho do grande pico imperial; por vezes tambem contenta-se com o ninho abandonado de um esquilo, ás vezes mesmo com uma simples anfractuosidade de um rochedo. A femea penetra n'estes buracos com uma agilidade inacreditavel, mesmo quando a abertura parece pequena de mais para dar-lhe passagem, e sabe maravilhosamente dispor a parte interna para fazer d'ella um ninho.

Emquanto a femea visita e remexe cada buraco, o macho conserva-se fóra, de sentinella; chama-a com gritos de ternura, adverte-a dos perigos que podem ameaçal-a e dá-lhe tempo de fugir. Uma morada conveniente, uma vez achada, serve para muitos annos. É provavelmente a femea que a ella volta todas as primaveras e que defende o seu domicilio contra qualquer intruso.

Entretanto é raro vêr o pato da Carolina bater-se perto do ninho; de ordinario, é na agua que os combates se realisam.

É ahi tambem que o macho patenteia todas as suas graças á vista da femea; é ahi que, agitando graciosamente a cabeça para um lado e para outro, procura captivar a companheira.

Quando se acasalam, macho e femea nadam ao lado um do outro, fazem-se reciprocas caricias com o bico. De tempos a tempos o macho eleva-se acima da agua, bate as azas, remexe o pescoço e a cabeça, soltando gritos de ternura. Se um outro macho apparece, o signal de batalha está dado. Durante este periodo, que pode chamar-se da lua de mel, o casal visita o ninho muitas vezes por dia; a femea trabalha ahi, põe tudo em ordem e em começos de Abril, de Maio nos Estados do norte, principia a chocar. Durante todo este tempo, o macho assiste á femea.

Quando esta se conserva dentro do ninho, elle vôa por perto com a poupa ora erguida, ora abaixada. A postura é de sete a doze ovos pequenos, alongados, de casca dura e lisa, de um branco puro ou de um branco amarellado. A incubação dura vinte e cinco a vinte e seis dias.

Logo que é posto o ultimo ovo, a femea trata de forrar o fundo do ninho de pennugem; todas as vezes que abandona os ovos, tem o cuidado de os cobrir com ella.

A femea encarrega-se, ella só, de todos os cuidados que a prole reclama. O macho comporta-se como o pato bravo: abandona a femea quando a incubação principia, junta-se aos outros machos, erra com elles e dirige-se para qualquer collecção d'agua para ahi passar o tempo da muda. Esta, começada em Julho, termina em meiados de Setembro. A plumagem do macho não differe então da da femea senão pelo brilho das côres.

Tendo um operario contado a Wilson que o pato da Carolina transportava os filhos a terra no bico, este naturalista não poz difficuldade em admittir a narrativa. Audubon não poz objecções a este respeito, mas acrescenta expressamente que quando o ninho fica situado em cima da agua ou de um espesso tapete de relva, os filhos saltam, elles proprios, abaixo. Brehm crê que é sempre por este processo que elles abandonam o buraco em que nasceram.

Passam os primeiros tempos como os pequenos patos bravos; mas tem mais a receiar os grandes reptis, nomeadamente os alligators. No fim de Outubro, mudam e juntam-se então ao pae que acaba de revestir a plumagem de nupcias.

Wilson e outros auctores dizem que nunca se encontra o pato da Carolina em grandes bandos; quando muito esta ave constitue-se em pequenas familias. Audubon, porém, affirma o contrario, apoiando-se em observações proprias; diz ter visto bandos de muitos centos de individuos.

USOS E PRODUCTOS

A carne do pato da Carolina passa por ser deliciosa, pelo menos desde Setembro até ao começo do inverno.

CAÇA

É este sem duvida o motivo porque esta ave é por toda a parte desapiedadamente perseguida. Na epocha propria das caças dão entrada nos mercados milhares de individuos.

CAPTIVEIRO

O pato da Carolina habitua-se mais rapidamente ao captiveiro que os congéneres. Submette-se ás condições novas que lhe cria a perda da liberdade, mesmo quando é apanhado já adulto.

Aprende a reconhecer no dono um amigo; vem quando o chamam, e é possivel habitual-o rapidamente a sair e a entrar.

Collocando-o em boas condições, reproduz-se facilmente.

«Parece, diz Brehm, que se não tem pensado ainda na America em domesticar esta especie pela razão, provavelmente, de que ella é por toda a parte commum no estado selvagem. Não ha duvida de que é possivel fazer d'esta especie, pouco e pouco, uma verdadeira ave domestica; é o que tendem a provar todas as observações que se tem feito em jardins zoologicos. Entretanto, eu aconselharia menos a domesticação d'esta ave que a sua acclimação. Para povoar um parque, deve ser preferida a todos os outros congéneres exoticos, não só por causa da sua belleza mas ainda e principalmente pela facilidade com que se reproduz. Um outro motivo de preferencia é ser n'ella o instincto de emigração menos desenvolvido que nos outros. Não seria difficil, creio, acclimar esta especie nos nossos lagos. Os amadores podem obtel-a por preços muito diminutos; além d'isso, a especie reclama tão poucos cuidados que prospera mesmo entre as mãos de creadores menos competentes. Por isso eu recommendo muito a acclimação da especie.» [1]

---

[1] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 765.

O PATO MANDARIM

O pato da Carolina é representado no antigo continento pelo pato mandarim. O macho tem, além da poupa, um pequeno collar simulando uma crina e apresenta sobre o dorso duas especies de leques formados pelas remiges do braço alargadas e dispostas verticalmente. Por isso se pretendeu fazer do pato mandarim um genero á parte. Mas as differenças que existem entre esta especie e a precedente não são sensiveis senão quando uma e outra teem revestido a plumagem de nupcias; no resto as duas aves assemelham-se notavelmente.

CARACTERES

O pato mandarim macho tem a poupa verde e azul purpura adiante, castanha e verde atraz e aos lados, dos olhos ao occipital uma larga listra amarella-trigueira adiante, branca amarellada atraz, prolongando-se sobre a poupa n'uma linha estreita, as pennas compridas e ponteagudas da crina de um vermelho cereja, a parte anterior do pescoço e os lados da parte superior do peito de um vermelho acastanhado, as pennas das costas de um trigueiro claro, as pennas em forma de leque de um azul d'aço nas barbas externas, de um amarello atrigueirado nas barbas internas e bordadas de branco e negro, os lados do peito marcados por quatro raias transversaes, duas negras e duas brancas, os lados do tronco veinulados de uma tinta escura sobre um fundo amarellado, a face inferior do corpo branca, o bico vermelho, esbranquiçado na ponta e os tarsos de um amarello avermelhado.

A femea assemelha-se tanto á do pato da Carolina que é preciso ser entendedor para a distinguir d'ella á primeira vista. É de uma tinta mais desmaiada, um amarellado fulvo mais intenso; a linha que vae do olho ao occipital é menos pronunciada. «Não pude notar outras differenças, diz Brehm.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 766.

No fim de Maio ou começo de Junho o macho reveste a plumagem de verão e torna-se então difficil distinguil-o da femea. «Parece-me, diz Brehm, que a plumagem de verão passa á plumagem de nupcias menos por uma verdadeira muda que por uma mudança de coloração de pennas já existentes, com apparição de pennas de ornato.» [1]

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pato mandarim habita o norte da China, a bacia do Amor e o Japão; d'ahi emigra todos os invernos para o sul da China.

COSTUMES

Para os chinezes esta especie passa por um symbolo de fidelidade conjugal; por isso figura a ave nos cortejos nupciaes, fechada n'uma gaiola toda ornamentada, e é offerecida aos nubentes como um presente do mais alto preço. É pois estimadissima esta especie pelos habitantes do Celeste Imperio. É sem duvida por esta razão que é difficil obtel-a. Um amigo de Bennett, em resposta a um pedido que lhe fôra feito, escrevia que seria mais facil enviar a Sidney dois pares de verdadeiros mandarins que dois casaes de patos mandarins; a Sociedade Zoologica de Londres teve de pagar os dois primeiros casaes que recebeu pelo preço fabuloso de setenta libras. Mas, graças a esta compra, vêmos actualmente esta soberba ave em todas as *ménageries,* onde em cada anno se multiplica. Não se tem podido ainda obter a reproducção d'esta especie na Allemanha; mas na Hollanda tem-se creado por anno cincoenta a cem individuos. O preço baixou a cerca de noventa francos por casal e todos os annos diminue.

Ao naturalista Schzenk devemos principalmente o conhecimento dos habitos do pato mandarim em liberdade. «Esta ave, diz elle, que se sabia não existir senão na China e no Japão, encontramol-a nós abundante-

[1] Ibid.

mente na bacia do Amor, muito longe na direcção do norte; entretanto ella é desconhecida dos Giljakes da aldeia de Kalghe, o que prova simplesmente que a sua apparição na localidade é rara. Poucos casaes talvez se adiantarão tanto na direcção do polo. Mas subindo o rio, vê-se esta ave tornar-se rapidamente mais commum, passando a encontrar-se muito frequentemente no confluente do Ussuri, sobre as margens d'este rio e sobre as do curso superior do Amor. Á bacia inferior do rio não chega senão no fim de Abril ou no começo de Maio e ahi se conserva até ao de Agosto. N'esta epocha ou mesmo antes vive em bandos mais ou menos numerosos. É então muito desconfiado e não se deixa quasi nunca approximar ao alcance de um tiro. Quando estes bandos levantam vôo, a parte da frente vae em filas serradas ao passo que a parte posterior é menos agregada e disposta em filas isoladas. Quando um d'estes bandos passa no ar a uma pequena altura, faz ouvir um ruido analogo ao do vento. Muitas vezes vi mandarins empoleirados em arvores; é uma particularidade que lhes é commum com o pato da Carolina.» [1]

CAPTIVEIRO

Os costumes d'esta especie em captiveiro são melhor conhecidos que em liberdade: differem pouco dos do pato da Carolina. Comtudo o pato mandarim parece menos gracioso que este ultimo, comquanto tenha um porte magestoso. Na phrase de Brehm, o pato mandarim em confronto com o pato da Carolina parece um burguez enriquecido ao lado de um homem realmente distincto.

Tem quasi a marcha, os movimentos, a voz de pato da Carolina, mas é mais pezado, mais grosseiro. O macho, principalmente na epocha dos amores, parece mais singular que gracioso. O pato da Carolina, segundo Brehm, orna-se com simplicidade elegante, ao passo que o mandarim sobrecarrega-se de ornatos; entretanto não pode negar-se que este ultimo seja bello e agrade a muita gente, sobretudo quando, movendo a cabeça, erguendo a poupa e abrindo as pennas do pescoço, faz a côrte á femea.

Entra em cio um pouco mais tarde que o pato da Carolina; mas durante esse periodo de excitação generica comporta-se exactamente

[1] Schrenk, citado por Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pag. 766.

como elle. É de crêr que em liberdade nidifique nos troncos das arvores.

Os ovos da especie em questão não podem distinguir-se dos do pato da Carolina; o mesmo acontece com os filhos antes da muda.

O PATO ALMISCARADO

Este pato é assim chamado porque exala um forte cheiro de almiscar.

CARACTERES

É muito maior que o pato commum; é mesmo o maior dos patos conhecidos.

Tem, diz Buffon, dois pés de comprimento desde a ponta do bico até á extremidade da cauda.

A plumagem é de um negro castanho com um brilho verde nas costas e atravessado por uma larga mancha branca sobre as coberturas das azas. O caracter mais salientemente distinctivo do pato almiscarado é uma larga placa de pelle nua, vermelha semeada de papillas, que cobre a região facial, estende-se até atraz dos olhos, dilata-se na raiz do bico em uma caruncula vermelha que Belon compara a uma cereja. Por traz da cabeça do macho pende um feixe de pennas em forma de poupa, que a femea não possue.

Esta é tambem um pouco mais pequena que o macho e não apresenta tuberculo sobre o bico.

Macho e femea teem as pernas curtas e os pés espessos, as unhas

*

grossas e a do dedo anterior gancheada. Os bordos da mandibula superior do bico são fortemente dentados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é, segundo Cuvier, originaria da America. Buffon dizia que esta ave existia em estado selvagem no Brazil.

COSTUMES

Este pato tem a voz grave e tão baixa que mal se faz ouvir, excepto quando se encolerisa. Scaliger chegou a illudir-se a ponto de dizer que elle era mudo.

Marcha vagarosamente e pezadamente, o que o não impede de, no estado de liberdade, se empoleirar nas arvores.

Esta especie é muito fecunda. A femea põe um grande numero de ovos e pode chocar em todos os periodos do anno. O macho é ardentissimo no amor e distingue-se entre os congéneres pela grandeza dos orgãos genitaes. Todas as femeas lhe servem; copula-se com a femea do pato commum, como frequentemente se vê. Tambem se diz que tem copula com o ganso; este facto, porém, é duvidoso.

O cheiro de almiscar que esta ave espalha em volta de si é devido, segundo Barrère, a um humor amarellado filtrado nos corpos glandulosos do uropigio.

INIMIGOS

Parece que os crocodillos destroem grande numero de patos almiscarados, por isso que é raro encontrar-se familia de mais de cinco ou seis membros, apezar dos ovos serem em numero muito maior.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie é boa e mesmo muito estimada na America.

DOMESTICIDADE

O pato almiscarado habitua-se muito rapidamente ás condições de vida em captiveiro, comportando-se sob o dominio do homem como uma verdadeira ave domestica. Engorda muito rapidamente nas capoeiras, o que, junto á extrema fecundidade que o caracterisa, o torna justamente estimado e lhe dá direito incontestavel ás nossas attenções.

OS PATOS TROMBETEIROS

São estas as aves que em nomenclatura scientifica se denominam *Spatula* e que os francezes designam pelo nome de *Souchets*.

CARACTERES

O alargamento que toma a mandibula superior na sua extremidade, o grande desenvolvimento das laminas que lhes guarnecem os bordos e

a disposição especial d'estas laminas constituem caracteres essenciaes d'este genero que não pode confundir-se com qualquer outro.

Os patos trombeteiros teem um bico mais comprido que a cabeça, muito estreito na base, muito largo e talhado em colher na metade anterior, deprimido no meio, guarnecido nos bordos de laminas muito finas e muito compridas. As azas são compridas e agudas. A cauda é ligeiramente cuniforme e os tarsos são finos, tão compridos como o dedo interno.

O PATO TROMBETEIRO COMMUM

É esta a especie que em nomenclatura scientifica se denomina *Spatula Clypeata*.

CARACTERES

O macho d'esta especie tem a cabeça e a parte superior do pescoço de um verde escuro, a nuca, as costas e as pequenas escapulares bordadas de cinzento claro, a parte inferior do pescoço, a garganta e as sobre allares mais internas brancas, as outras de um azul claro, a parte inferior das costas e o uropigio de um verde negro, o peito e o ventre castanhos, as coberturas inferiores das azas negras, as remiges atrigueiradas, as rectrizes medianas trigueiras, as lateraes brancas n'uma superficie maior ou menor, os olhos amarellos, o bico negro e os tarsos côr de laranja.

Esta ave tem cincoenta e dois centimetros de comprimento e oitenta e dois de envergadura; a extensão da aza é de vinte e nove centimetros e a da cauda de sete.

A femea é de um cinzento fulvo com manchas escuras; tem a parte

superior da aza cinzenta e o bico anegrado, com os bordos de um vermelho desmaiado. A plumagem estival do macho assemelha-se muito á da femea.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pato trombeteiro commum é uma ave propria da zona temperada; no extremo Norte apenas se encontram alguns individuos perdidos.

Habita toda a Europa, desde o sul da Noruega.

Na America encontra-se esta especie em todos os Estados-Unidos, a partir de Canada. D'ahi emigra todos os invernos e chega ao Mexico, ao norte e sul da Africa, ao sul da China e ás Indias.

Muito commum na Prussia oriental, na Polonia, na Dinamarca e na Hollanda, só isoladamente apparece na Allemanha central. No inverno encontra-se com frequencia em todo o meio-dia da Europa.

COSTUMES

«O pato trombeteiro commum, diz Brehm, apparece no nosso paiz no fim de Março ou no começo de Abril e principia a procurar o sul nos ultimos dias de Agosto. Prefere as aguas doces ás aguas salgadas; apparece comtudo nos pontos em que o mar é pouco profundo e ahi parece mais uma ave ribeirinha que um lamellirostro, porque corre como aquella sobre o solo lamacento que o mar deixa a descoberto. Ao norte do Egypto conserva-se sempre á beira dos lagos, remexendo no lodo emquanto que os seus congéneres povoam, uns, as partes pantanosas dos lagos, outros, as partes descobertas e affastadas da margem.

«O pato trombeteiro commum reconhece-se já de longe pela plumagem; mas não differe essencialmente dos congéneres sob o ponto de vista de costumes e habitos. Caminha como elles muito rapidamente; nada com facilidade e depressa. Remexe a agua muitas vezes, mas não mergulha senão em caso de necessidade. Vôa com rapidez, menos comtudo que a de outras especies mais pequenas. O vôo é pouco ruidoso. A voz é coaxante: pode exprimir-se o grito do macho por *woa, woa* e o da femea, que é mais baixo, por *wak, wak*.

«O pato trombeteiro commum é um dos patos mais confiantes e menos timidos que existem. Deixa-se facilmente surprehender e mostra-se por vezes quasi estupido; mas, quando tem sido caçado, torna-se timido e prudente. Naumann reconheceu que na primavera, quando se encontra revestido da plumagem de nupcias, o macho mostra-se mais timido que no fim do estio.

«Os trombeteiros communs raras vezes se reunem em grandes bandos. Mesmo nas moradias de inverno nunca os vi senão em pequenas familias; muitas vezes, todavia, varias familias d'estas juntavam-se n'um mesmo logar.

«Não sabemos precisamente qual é a alimentação habitual ou preferida do pato trombeteiro commum: o que é certo é que elle come vermes, insectos, larvas, a desoba dos peixes, ovos de rãs, molluscos d'agua doce e que não repudia as partes tenras das plantas. Mas tem-se notado que estas aves são mais difficeis de conservar em captiveiro que os outros patos, que emagrecem por mais abundante que seja a alimentação que se lhes dê e que se ignora ainda qual seja em captiveiro o alimento necessario á sua conservação. Segundo as minhas observações proprias, os machos resistem melhor que as femeas, das quaes mais de metade morrem pouco tempo depois de apanhadas. É provavel que em liberdade comam animalculos de tal modo delicados que não podemos reconhecel-os no estomago da ave morta. O certo é que se vê os patos trombeteiros communs mais vezes que os outros remexerem no lodo e no meio das plantas aquaticas. Parece que comem grão com repugnancia e preferem um regime animal a um regime vegetal. Mais que os outros patos, procuram a alimentação durante a noite. De dia repousam sobre as regiões arenosas da margem, assentes sobre um pé ou deitados sobre o ventre. Dormem no meio do dia. Quando a noite chega, despertam e se ella é favoravel conservam-se activos quasi ininterruptamente até á manhã do dia seguinte.

«O pato trombeteiro commum raras vezes nidifica no sul e no centro da Allemanha. É mais frequente ao norte, sem o ser tanto como na Hollanda. Procura para estabelecer-se os grandes pantanos; para elles se dirige logo que chega ao paiz e principia immediatamente a fazer o ninho.» [1]

Ainda ácerca de reproducção, Naumann escreve o seguinte: «Nos logares descobertos dos pantanos, nos pontos em que a agua é profunda vêem-se os machos, transportados de amor, baterem-se entre si ardentemente, porque de ordinario a femea é perseguida por muitos machos. Se ella toma o vôo, logo os machos a seguem no ar até que ella se en-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 767–768.

tregue a um d'elles e se refugie com o escolhido n'um logar distante. Mas a femea não cede senão quando, esgotada, se vê reduzida a deixar-se cair na agua.» [1]

As perseguições a que allude Naumann não teem fim senão quando todos os patos se encontram acasalados. Entretanto, toda a femea que abandona momentaneamente o ninho vê-se logo seguida por todos os machos cujas companheiras se encontram occupadas a chocar. «O pato trombeteiro, diz ainda Naumann, ignora o que seja fidelidade conjugal. Muitas vezes vi um trombeteiro macho perseguir uma femea selvagem, precisamente como se se tratasse de uma congénere sua.» [2] Brehm affirma ter observado factos analogos a este em individuos captivos.

O ninho estabelece-se sobre juncos ou hervas, no meio de um pantano, nos cannaviaes que circumdam um fosso, sob uma brenha, mais ou menos perto da agua, por vezes mesmo entre cereaes. É feito de folhas seccas, de hervas, de juncos, de cannas e é muito profundo. A femea forra este ninho de pennugem.

Os ovos, em numero de sete a quatorze, são de forma ovoide, lisos, baços, de um ruivo amarellado sujo ou de um branco esverdeado. A femea choca-os com muito ardor; mas abandona-os se acaso a perturbam emquanto se realisa a incubação. Esta operação dura, segundo Naumann, vinte e dois a vinte e trez dias. O crescimento dos filhos dura approximadamente quatro semanas.

USOS E PRODUCTOS

Os ovos d'esta especie são estimados.

---

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 769.
[2] Ibid.

OS PATOS ALMISCARADOS

Sendo insufficiente a noticia que atraz demos, tirada de Buffon, ácerca dos patos almiscarados, vamos n'este artigo acrescental-a um pouco com informações colhidas em auctores modernos.

CARACTERES

Os patos almiscarados teem o corpo cylindrico e alongado, o pescoço muito fino, a cabeça volumosa, o bico relativamente comprido, a linha naso-ocular nua, coberta de grandes verrugosidades carnudas, as pernas inseridas muito atraz, as azas relativamente curtas obtusas, sendo a terceira remige a mais comprida, a cauda grande, arredondada, formada de dezoito rectrizes.

O PATO ALMISCARADO OU PATO CORAL

Tambem se denomina esta especie *pato turco* ou *da Barbaria*.

Brehm declara terminantemente não perceber a origem de taes nomes; diz o auctor allemão que esta ave não tem o mais leve cheiro a almiscar e que não foram os turcos quem nol-a fizeram conhecer.

A especie em questão vive na patria em estado de captiveiro desde a mais remota antiguidade.

CARACTERES

O macho tem o alto da cabeça de um verde atrigueirado, as costas, as azas e o resto da face superior do corpo de um verde metalico com reflexos violetas purpurados, as remiges verdes, com reflexos de um azul de aço escuro, as coberturas das azas em grande parte brancas, a parte inferior do corpo de um trigueiro anegrado baço, as coberturas inferiores da cauda de um verde brilhante, os olhos amarellos, as partes nuas da linha naso-ocular de um negro atrigueirado, as verrugosidades de um vermelho escuro, manchadas de negro, o bico anegrado, com uma raia transversal de um branco azulado adiante das narinas e a ponta côr de carne.

Esta especie mede oitenta e oito centimetros de comprimento sobre um metro e vinte e nove centimetros de envergadura; a extensão da aza é de quarenta centimetros e a da cauda de vinte e um.

A femea é muito mais pequena que o macho, mas tem uma plumagem identica.

Em estado domestico a especie offerece variedades muito numerosas. Encontram-se, por exemplo, individuos de um negro accentuado, outros manchados de branco, etc.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O pato coral habita uma grande parte da America do Sul, desde o Paraguay até á Guyana.

COSTUMES

Encontra-se o pato coral na embocadura dos rios, sobre os cursos d'agua, nos pantanos das *savanas,* nos logares lodacentos que existem no meio dos desertos.

O principe de Wied, infatigavel explorador da America, encontrou-o nas bahias solitarias e tranquillas dos rios que atravessam as florestas virgens e nos bancos de areia da costa. Schomburgk viu-o a uma altitude de quinhentos metros acima do nivel do mar.

Todos os viajantes que teem podido observar o pato coral em liberdade, fazem a apologia das suas qualidades. Estão de accordo em vêr n'elle uma bella ave, digna de attrair a attenção.

«Durante o calor do dia, diz Schomburgk, procura um logar ensombrado sobre a margem ou sobre um banco de areia. De manhã e de tarde anda á busca de peixes, de molluscos, de algas, de plantas aquaticas de que se nutre. Passa a noite sobre arvores elevadas e ahi se refugia tambem quando o amedrontam durante o dia. Aquelles mesmos que passam o dia nos pantanos das savanas, erguem vôo ao pôr do sol para os oasis ou margens verdes dos riachos para dormirem sobre as arvores.

«O vôo d'este pato é extremamente rapido e sempre pezado, mas muito forte, muito semelhante ao da perdiz.

«A quadra dos amores leva os machos a entregarem-se a combates violentos; ao menos, temos encontrado n'esta epocha grandes extensões de terreno cobertos de pennas d'estas aves. O ninho fica estabelecido perto da margem, ora n'um tronco carcomido de arvore, ora sobre os ramos. A femea mostra-se muito ciosa pelos filhos; ao menor perigo fal-os occultar, e quando o perigo tem passado, chama-os para ao pé d'ella por gritos muito especiaes.» [1]

O auctor que acabamos de citar, encontrou patos coraes com os filhos no mez de Maio assim como no mez de Setembro.

CAÇA

Os botocudos fazem caça aos patos coraes, mas com muita infelicidade, no dizer do principe de Wied. Os brancos caçam-os tambem activamente. Esperam-os de embuscada, principalmente de tarde, e atiram-lhes então. Mas para esta caça se tornar productiva, é necessario tomar posto cedo e conservar-se o caçador ahi cuidadosamente occulto.

[1] Schomburgk, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 770.

CAPTIVEIRO

No Brazil encontram-se por toda a parte patos coraes domesticados. Na epocha em que o principe de Wied fez a sua viagem, não se conhecia mesmo outro pato domestico.

Na Allemanha encontram-se aqui e além e alguns creadores teem prazer em possuil-os.

Os patos coraes são aves delicadas que morrem facilmente nos invernos rigorosos.

Teem o grande defeito de serem rixosos e de perturbarem as outras especies. Alguns machos são muito maus: atacam as outras especies e mesmo as creanças. Perseguem em terra e na agua o pato com que antipathisaram, arrancam-lhe as pennas, mordem-o até lhe fazerem sangue, matam-o mesmo, nadando por cima d'elle e forçando-o a conservar-se mergulhado até se afogar.

Parece que os patos coraes não teem senão defeitos.

USOS E PRODUCTOS

A carne do pato almiscarado ou pato coral é boa, no dizer de Schomburgk. Os botocudos, no dizer do principe de Wied, estimam-a muito, dão-lhe um alto valor.

O RABIJUNCO

Tem uma plumagem de um pardo desmaiado, riscada de finos traços negros, as coberturas das azas riscadas tambem de negro e branco, as partes lateraes do pescoço listradas de negro e branco, a cabeça de um

trigueiro-castanho e a cauda negra e branca, terminada em duas pontas á maneira da cauda das andorinhas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta ave pertence ao norte da Europa, d'onde no inverno emigra para o sul, sendo então commum no nosso paiz.

COSTUMES

São os mesmos que estudamos para os outros patos.

Habita de preferencia, senão de um modo exclusivo, os lagos e ribeiras.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie passa por ser muito boa.

A FRISADA

Esta especie é mais pequena que o pato bravo.

CARACTERES

Tem a cabeça mosqueada de trigueiro, de negro e de branco, predominando o negro no alto da cabeça e na parte superior do pescoço, o peito, as costas e os lados do tronco riscados de duas cores, branco e negro, as azas com trez malhas, uma branca, outra negra e a terceira côr de castanha avermelhada, o bico negro e os pés de um amarello sujo com as membranas negras.

Passada a epocha das nupcias, este pato perde a plumagem que acabamos de descrever para tomar uma outra pardacenta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A patria d'esta especie é o Norte, d'onde no outono emigra para o Sul.

Frequenta Portugal onde, todavia, não é muito vulgar.

COSTUMES

São os mesmos que os das especies precedentemente descriptas.

A ASSOBIADEIRA

Este pato deve o nome por que é conhecido á voz aguda que solta sempre que vôa e que é semelhante aos sons de um pifano.

CARACTERES

Tem a plumagem da cabeça e do alto do pescoço ruiva, a do alto da cabeça esbranquiçada, a das costas riscada de negro em zig-zag sobre um fundo branco, a parte superior do corpo branca com os lados do peito de um ruivo avermelhado e o bico azul com a extremidade negra.

Esta especie é um pouco maior que o pato domestico.

A femea é mais pequena que o macho e offerece uma côr pardacenta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O Norte é a patria d'esta especie. D'ahi emigra para o Sul em grandes bandos, encontrando-se com preferencia nos paizes meridionaes da Europa.

Em Portugal é commum esta especie.

COSTUMES

Nos habitos e regime esta especie não differe das congéneres.

Domestica-se com facilidade.

A TARRANTANA

O macho tem a cabeça e a parte anterior do pescoço trigueiras ruivas, o peito negro, as costas e as partes lateraes do tronco cinzentas desmaiadas, ondeadas de negro, o uropigio negro, a parte superior do corpo esbranquiçada, as coberturas das azas de um pardo cinzento, as remiges e as rectrizes pardas, o bico pardo azulado e negro na base e nos bordos, finalmente, os tarsos de um pardo esverdeado.

Mede cincoenta e dois centimetros, approximadamente, de extensão.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ao Norte. No inverno, porém, frequenta os paizes meridionaes da Europa e o norte d'Africa.

É então commum no nosso paiz.

COSTUMES

Não differem sensivelmente os habitos e regime d'esta especie dos antecedentemente descriptos em relação a outros patos.

A tarrantana habita os lagos d'agua doce e os ribeiros.

É facil de domesticar.

USOS E PRODUCTOS

A carne d'esta especie passa por ser excellente.

AS NEGRINHAS

As aves d'este genero receberam tambem o nome vulgar de *patos mergulhadores*.

CARACTERES

Estas aves teem o corpo curto, largo, refeito, as pernas inseridas muito posteriormente no tronco, o pescoço curto e grosso, a cabeça grande, o bico de comprimento medio, ordinariamente largo, armado de dentes curtos, muitas vezes dilatado na base, pernas curtas, cobertas de pennas até á origem dos tarsos, cercadas quasi completamente pela pelle do ventre, tarsos muito comprimidos lateralmente, os dedos anteriores reunidos ao dedo posterior por uma larga membrana palmar lobada, apresentando este dedo de cada lado um largo bordalete cutaneo que reune a planta, azas curtas, concavas, de que as duas primeiras remiges são as mais compridas, uma cauda de extensão media ou curta e larga, formada

de quatorze a dezoito rectrizes rijas, uma plumagem abundante, variando segundo a idade e o sexo e uma especie de poupa na região occipital.

Na visinhança da articulação do joelho, a tibia apresenta uma apophyse ponteaguda, que se encontra completamente desenvolvida nos verdadeiros mergulhadores e que não existe nas especies precedentemente estudadas. A articulação do joelho é disposta de modo tal que a perna possa mover-se, não só de diante para traz, mas ainda lateralmente. Esta disposição, junta ás dimensões consideraveis dos dedos e da membrana palmar, torna estas aves perfeitamente aptas a mergulharem, d'onde o nome por que são conhecidas. De resto, toda a sua organisação tende a exagerar esta faculdade. O corpo refeito, cylindrico, coberto de pennas curtas e muito serradas, é admiravelmente feito para mover-se debaixo d'agua, impellido por largos pés palmados e governado pela cauda.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves pertencem ás regiões septentrionaes dos dois hemispherios.

COSTUMES

Como naturalmente deveria esperar-se da sua organisação e da facilidade com que mergulham, as negrinhas preferem as aguas profundas e desembaraçadas de toda a vegetação. «A maior parte d'ellas, diz Brehm, vivem no mar e não procuram as aguas doces senão no momento da reproducção; algumas, porém, ahi passam quasi a vida inteira. Mais que a de nenhuns outros lamellirostros, a existencia das negrinhas está ligada á presença da agua. Sob o solo não se movem senão pezadamente. Pelo facto da inserção muito posterior dos membros, devem para manter-se em equilibrio, erguer o corpo e manter esta attitude durante a marcha, que é pezada, penosa, claudicante. O vôo fatiga-as muito mais que a todos os outros lamellirostros; entretanto, uma vez que tenham attingido uma certa altura, podem voar muito rapidamente batendo precipitadamente as azas. Pelo contrario, são na agua de uma agilidade extrema. Com o corpo mergulhado no liquido, não deixando emergir senão a parte

media das costas, com a cauda arrastada á superficie, nadam rapidamente, agitando com energia as largas membranas palmares. Para mergulhar basta-lhes bater uma vigorosa pancada com o pé em cima, agitando a cauda.» [1]

Como nota o observador que acabamos de citar, as negrinhas não podem perseguir na agua a preza que entreviram; mas mergulham mais ou menos verticalmente até ao fundo, reapparecendo, ao fim de um minuto, pouco mais ou menos no logar mesmo em que haviam desapparecido. Apanham os alimentos no fundo da agua e vão muitas vezes procural-os a uma grande propriedade. As que vivem no mar, por exemplo, descem até cincoenta ou sessenta braças, como se prova pela natureza dos alimentos.

Poucas negrinhas são herbivoras; a maior parte d'ellas alimentam-se de molluscos, de vermes, de crustaceos, de peixes e de insectos. Emquanto se demoram na agua doce, os alimentos que procuram mergulhando, são engulidos logo, no fundo mesmo da agua. Quando se occupam a comer, não reapparecem á superficie senão para respirar.

A voz d'estas aves não é coaxante.

Quanto ás faculdades intellectuaes, parecem ser tão desenvolvidas como as dos patos.

O modo de reproducção das negrinhas differe sob muitos pontos de vista do das familias visinhas.

Nidificam em sociedades e formam por vezes verdadeiras colonias. Frequentemente, duas femeas, pertencendo mesmo a especies differentes, põem no mesmo ninho, ahi chocam em commum, compartilhando a educação dos filhos sem que nenhuma d'ellas faça differença entre os que lhe pertencem e os que lhe são estranhos. Muitos chocam com verdadeira paixão e roubam-se mutuamente os ovos, ou attráem e chamam os recem nascidos para os crear.

Os ovos são de ordinario mais arredondados e de casca mais espessa que os das aves anteriormente descriptas.

CAPTIVEIRO

As negrinhas não se domesticam facilmente. Habituam-se a uma alimentação muito simples, mas nunca a um regime exclusivamente vege-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 771-772.

tal. Algumas nidificam em captiveiro; mas não consta que as que vivem no mar se tenham reproduzido.

INIMIGOS

Os inimigos das negrinhas são as grandes aves de rapina, que as podem apanhar no vôo, os grandes peixes e os reptis aquaticos que podem destruir-lhes os ovos. Deve, comtudo, dizer-se que em geral escapam bem a estas perseguições.

USOS E PRODUCTOS

Muitas negrinhas fornecem-nos uma pennugem muito preciosa e algumas teem uma carne succolenta. A carne da maior parte d'ellas, dil-o Brehm, offerece um gosto oleoso ou rançoso muito desagradavel, pelo menos para paladares de gente civilisada.

CAÇA

A caça que por toda a parte se move ás negrinhas, tem principalmente em vista obter-lhes a pennugem. A carne é pouco estimada; o desejo de obtel-a não justifica de modo algum a caça feita a estas aves.

OS EDERS

Cabe a estas aves o primeiro logar na familia descripta, não só porque são as maiores e mais bellas, mas ainda porque são as mais uteis.

CARACTERES

Os eders teem dimensões avantajadas, um bico muito alongado, de aresta dorsal invadindo as pennas da fronte, dilatado em algumas especies, de côr muitas vezes viva e cuja lamina cornea occupa todo o bordo anterior da mandibula superior, tarsos curtos, dedos compridos com membranas palmares muito largas, azas de comprimento medio, agudas, sendo a segunda remige primaria mais comprida, as remiges do braço recurvas em fouce, a cauda arredondada, formada de quatorze a dezeseis rectrizes ponteagudas, a plumagem emfim muito espessa, variando de côr segundo os sexos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves pertencem ao norte do antigo e novo continente.

O EDER COMMUM

É a especie *Somateria Mollissima* de Cuvier.

CARACTERES

O macho d'esta especie tem o alto da cabeça, o pescoço, as costas e as coberturas superiores das azas brancos, a parte anterior do peito cambiando para vermelho, as regiões frontal, temporal, a parte inferior das costas e o ventre negros, a região facial de um verde-mar, as remiges e as rectrizes de um negro atrigueirado, os olhos castanhos avermelhados, o bico amarello esverdeado e os tarsos de um verde azeitonado.

Esta ave tem sessenta e seis centimetros de comprimento e um metro e dez centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta centimetros e a da cauda de dez.

A femea é um pouco menor, de plumagem arruivada, com manchas trigueiras longitudinaes na cabeça e no pescoço e manchas negras semicirculares sobre as outras partes do corpo. A face superior do corpo é n'ella de um trigueiro escuro, levemente ondulado de negro.

Passada a estação dos amores, o macho reveste uma plumagem menos bella. Tem então a cabeça e o pescoço de um pardo anegrado, as espaduas de um escuro que varia de intensidade em differentes pontos e a garganta de um branco amarellado com as hastes das pennas anegradas ou de um trigueiro ruivo.

É provavel que estas côres resultem não de uma muda, mas de uma do colorido da plumagem nupcial.

O EDER SOBERBO

É a especie *Somateria Spectabilis* de Cuvier.

CARACTERES

Esta especie tem o bico dilatado dos lados e cercado de uma listra negra, uma outra listra da mesma côr de cada lado do pescoço, nascendo da base da mandibula inferior, o alto da cabeça pardo, as faces de um verde-mar, o pescoço branco, a parte anterior do peito côr de carne, o meio das costas, as coberturas das azas ao nivel do corpo e a parte inferior das costas, brancos, todo o resto do corpo negro, os olhos castanhos, o bico vermelho e os tarsos avermelhados.

A femea é de um trigueiro avermelhado claro.

O EDER DE STELLER

Esta especie é conhecida pelo nome scientifico de *Somateria Steller* ou *Heniconetta*.

CARACTERES

Esta especie é menor que as antecedentes, mas de plumagem mais elegante.

Tem a cabeça, a nuca e os lados do pescoço brancos, uma macula frontal e uma listra transversa no occiput verdes, um circulo que orla os olhos, as faces anterior e posterior do pescoço, as costas, a cauda e a extremidade das remiges, negras, as coberturas superiores das azas e as espaduas brancas, raiadas longitudinalmente de azul escuro, a face inferior do corpo de um trigueiro amarello, o meio do ventre trigueiro-negro, os olhos castanhos, o bico cinzento e os tarsos esverdeados.

A femea é de um trigueiro arruivado.

De todas as especies de eders que vimos de descrever, a mais importante é, sem duvida, o eder commum. Estudado, pois, a distribuição geographica e os costumes, captiveiro, usos e productos d'esta especie, podemos considerar estudados os capitulos analogos referentes ás outras especies.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O eder commum tem uma área de dispersão mais extensa que a das outras especies do mesmo genero. Habita todo o norte da terra, desde as ilhas de Jutland até Spitzberg e desde as costas occidentaes da Europa até á Groelandia e á Irlanda.

A região mais meridional em que nidifica o eder commum é a ilha de Sylt e outras pequenas ilhas situadas sob a mesma latitude. A partir d'ahi torna-se cada vez mais commum á medida que se sobe para o norte. No meio da Noruega encontram-se eders aos milhares. São ahi tratados

pelos habitantes das costas, protegidos por leis especiaes, mas que nem em toda a parte são respeitadas. Na Irlanda e na Groelandia, encontram-se tambem estas aves em grande numero.

N'uma parte da Siberia, o eder é substituido por especies visinhas ou, pelo menos, é ahi menos commum que estas especies.

COSTUMES

«Na parte mais meridional da sua área de dispersão, diz Brehm, no mar do Norte que o Galfstream impede de gelar inteiramente, e mesmo no Baltico, onde encontra sempre no inverno refugios não cobertos de gêlo, o eder não emigra; entretanto, quando o frio é muito rigoroso, vê-se obrigado a deslocar-se, o que faz ganhando o mar do Norte ou o Atlantico. Na Groelandia emigra regularmente em Setembro e em Outubro; n'esta epocha os eders juntam-se em certas localidades, em que encontram uma alimentação muito abundante e cobrem litteralmente o mar na superficie de muitos kilometros quadrados. A partir do mez de Abril, dirigem-se para o norte, sempre reunidos em bandos taes que o caçador pode muitas vezes carregar e descarregar a arma antes que a passagem d'elles esteja terminada.

«O eder é uma ave maritima, em toda a excepção da palavra. Em terra não se move senão com custo, pezadamente e vacillando; cáe a cada instante. O vôo é-lhe penoso; os movimentos d'aza precipitados e continuos que é forçado a dar, fatigam-o muito. De ordinario não vôa senão a uma pequena altura e em linha recta acima da superficie d'agua. Só n'este elemento se mostra agil. Nada com o corpo menos immergido na agua que as especies visinhas e mais rapidamente que ellas; mergulha a uma maior profundidade. Holböll e Faber affirmam ambos que o eder procura por vezes os alimentos a uma profundidade de vinte e cinco braças e que pode conservar-se até seis minutos debaixo da agua. Não é excedido senão por um dos seus congéneres, o eder soberbo, que mergulha até sessenta e cinco braças e pode conservar-se nove minutos immergido. Eu vi muitas vezes mergulhar estas aves, mas nunca notei que o fizessem por tanto tempo. Achei que reappareciam á superficie da agua ao fim de minuto e meio ou dois minutos, quando muito.

«O grito do macho, sem ser muito forte, é uma especie de grunhido, que pode exprimir-se por *ahoux, ahoux, ahoux;* o da femea é *korr, korr, korrer,* repetido muitas vezes.

Sob o ponto de vista dos sentidos, o eder não parece ceder ás especies visinhas, e quanto á intelligencia é-lhes superior. No mar é muito prudente; só raras vezes consente que os barcos de pescadores se approximem d'elles ao alcance de tiro. Mas nota desde logo se existem boas disposições a seu respeito e acaba por comportar-se ás vezes como uma ave domestica, sobretudo no tempo da postura.

«Os eders nidificam muito tarde, nunca antes do fim de Maio, as mais das vezes em Junho e Julho. Quando o momento das posturas chega, os casaes ganham a terra penosamente e procuram um logar apropriado para n'elle construirem o ninho. O que reclamam, primeiro que tudo, é segurança; por isso preferem as ilhas cobertas em parte de pequenas brenhas. O homem, nas regiões em que procura tirar proveito dos eders, estabelece abrigos para estas aves. Dispõe na costa velhas caixas, pedras cobertas de taboas e outros escondrijos analogos. O eder é tão timido em qualquer outra estação quanto confiado agora. Seguro da protecção do homem, não se deixa incommodar por coisa alguma. Chega ao pé dos quinteiros, entra mesmo nas cabanas do pescador para ahi procurar um logar para postura e muitas vezes se tem visto estas aves construirem o ninho n'uma loja, n'um apozento, n'um forno de pão, chegando a incommodar as pessoas da casa. Nos primeiros dias o macho acompanha a femea nas suas excursões. Chega com ella a terra de manhã, ao meio dia ergue vôo, procura o alto mar e volta á tarde para terra; emquanto a femea põe, guarda o ninho, mas desde que a postura está terminada, abandona o ninho e a femea e vae para o mar juntar-se aos companheiros. Sobre certos rochedos da Noruega vêem-se estas aves reunidas em grande numero, formando como uma corôa em volta da ilha.

«O ninho é construido de um modo muito simples. É feito com substancias que a ave encontra nas proximidades e que entrelaça grosseiramente; são ramos, algas marinhas, herva e palha. No interior porém, é forrado abundantemente de pennugem preciosa. Esta pennugem é o imposto que o homem colhe d'estas aves em troca da protecção que lhes concede.» [1]

As posturas são cada uma de quatro a dez ovos, mais geralmente de seis ou oito.

Estes ovos são de casca lisa, de um verde sujo ou de um pardo esverdeado.

Decorridos poucos dias sobre a postura já a femea choca com preseverança. Nos logares em que está habituada ao homem, não aban-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 773–774.

dona os ovos quando alguem d'ella se approxima. Contenta-se com baixar a cabeça e abrir um pouco as azas.

A côr da plumagem d'esta ave harmonisa-se geralmente tão bem com a do solo, que uns olhos não experimentados difficilmente a distinguirão. «Muitas vezes me enganei, diz Brehm, e muitas vezes me admirei de sentir-me repentinamente picado n'um pé por uma femea d'eder que eu não vira.» [1] Mesmo nas ilhas, que ficam muito affastadas de qualquer habitação, os eders deixam-se approximar de muito perto antes de erguerem vôo. Quanto aos que nidificam perto das casas, affirma ainda Brehm, é possivel apanhal-os, vêr-lhes os ovos e repol-os dentro do ninho sem que elles pensem em erguer vôo. «Muitas vezes me diverti, conta Brehm, sentando-me ao lado d'uma d'estas aves, acariciando-a, passando-lhe a mão sob o ventre, entre elle e os ovos, repetidas vezes, sem que o eder pensasse em fugir. Alguns mordiam-me os dedos, como brincando; outros não davam o menor signal de descontentamento. Tirava-os do ninho e levava-os um pouco para longe; voltavam a elle, como se nada tivesse acontecido, collocavam a pennugem em ordem e, na minha presença, retomavam as suas funcções de chocadores. Os mais timidos fugiam e sujavam sempre os ovos com os excrementos. Mas nunca voavam para longe e não tardavam em retomar o seu logar junto dos ovos. Se nada a incommoda, a femea abandona o ninho de manhã, mas antes de affastar-se tem o cuidado de recobrir os ovos de pennugem. Dirige-se para o mar tão rapidamente quanto possivel, mergulha activamente durante meia hora, approximadamente, enchendo desmesuradamente o papo de animalculos de concha e voltando depois ao ninho.» [2]

Os machos são mais timidos, mesmo no começo da postura, quando acompanham as femeas a terra e ficam de sentinella perto do ninho. Se alguem se approxima d'elles agitam-se muito, levantam e baixam a cabeça, chamam a femea e fogem ora andando, ora voando, até ao mar.

A incubação dura vinte e cinco a vinte e seis dias.

Os recemnascidos são aves encantadoras, cobertas de pennugem abundante, e muito variegada.

Desde o primeiro dia de existencia nadam e mergulham, correm bem, melhor que a mãe. Logo que seccam, esta condul-os para o mar, que não abandona senão quando os filhos se fatigam ou quando as vagas muito fortes lhes não permittem conservarem-se deitados de costas. Se o ninho fica muito affastado da praia, a viagem da pequenina familia é

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 774.
[2] Ibid.

muito penosa. O homem tem então de vir-lhes em auxilio, mettendo os filhos n'um cesto e levando-os ao mar, seguido pela femea, que avança claudicando.

INIMIGOS

O mar é o logar em que os eders novos estão mais seguros, mais ao abrigo de inimigos terriveis que os perseguem. Estes inimigos são os falcões, os corvos, as grandes aves de rapina. De resto, as mães comportam-se com extraordinaria coragem na defeza dos filhos.

O rapozo azul ataca mesmo os adultos.

CAÇA

Ha regiões em que o homem é tambem um terrivel inimigo dos eders que mata a tiro ou apanha em armadilhas.

Na Groelandia abatem-se ás vezes vinte de um só tiro, se acaso o caçador logra approximar-se de um bando.

CAPTIVEIRO

Os eders não se prestam ao captiveiro. Por mais bem tratados que sejam, emagrecem rapidamente. Os que se tem pretendido crear nos jardins zoologicos, teem morrido no estio, ordinariamente no momento da muda. É pois pouco de esperar, como observa Brehm, vêl-os reproduzirem-se em estado domestico.

USOS E PRODUCTOS

Os eders formam a maior riqueza dos paizes do extremo norte; e, comtudo, como Brehm faz notar, ninguem ahi trata d'elles, ninguem os

protege de um modo sufficiente. Alguns proprietarios intelligentes, affirma ainda o naturalista allemão, tiram-lhes alguns ovos no momento da postura, forçando-os por este meio a pôr um maior numero d'elles. Esperam depois que a estação dos amores tenha passado e recolhem então a pennugem. Assim se procede em Sylt e no sul da Noruega. Não acontece assim na Laponia, na Irlanda, em Spitzberg e na Groelandia. Ahi não se poupam nem os ovos, nem as aves. Apezar do gosto detestavel da carne dos eders adultos, faz-se-lhes caça durante todo o anno, matando milhares. «O proveito que se retiraria, diz Brehm, poupando estas aves, é incontestavel; e todavia destroem-se-lhes os ovos e a pennugem onde quer que se encontrem. Em Spitzberg, os resultados d'este proceder inintelligente não teem tardado em fazer-se sentir. Assim, ao passo que outr'ora se retirava edredon por quintaes, hoje é por livras sómente. Malmgren affirma que actualmente não é vulgar vêr-se um eder novo durante um outono inteiro; e os caçadores não cessam de lastimar-se d'este estado de coisas, que todavia não podem imputar senão a si proprios. Na Groelandia a diminuição é menos sensivel. Todos os annos, segundo Holböll, se exportam muitas mil livras de edredon. A maior quantidade da pennugem bruta que se tem exportado, durante um anno, do sul da Groelandia é de cinco mil livras; o norte da Groelandia produz apenas metade, approximadamente. Contam-se, em media, doze ninhos para fazer uma livra de edredon; arrancaram-se, portanto, n'um anno a cento e quatro mil quinhentos e vinte aves a pennugem e a maior parte dos ovos. Uma livra de edredon limpo custa hoje na Noruega cerca de vinte e dois francos e cincoenta centimos da nossa moeda. Um *ederholm* (chamam-se assim os logares em que nidificam os eders) bem frequentado é pois uma riqueza consideravel, que iria certamente augmentando se os povos se resolvessem a não tirar a pennugem senão depois da eclosão dos filhos. O mar sustenta estas aves utilissimas; o proprietario não tem, pois, mais trabalho que o de juntar esta pennugem preciosa.» [1]

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 775–776.

AS NEGROLLAS

Estas aves pertencem ao mesmo genero que as negrinhas.

CARACTERES

Teem o bico dilatado ou giboso na base, largo, de côr clara, os tarsos curtos, os dedos muito compridos, as azas de extensão media, sobreagudas, uma cauda curta, conica, formada de quatorze pennas terminadas em ponta e uma plumagem escura, molle e avelludada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves são proprias das regiões septentrionaes e só excepcionalmente nidificam fóra do circulo polar.

A NEGROLLA COMMUM

Dá-se-lhe este nome porque é a mais commum ou frequente das tres especies da fauna europea.

CARACTERES

É de um negro de carvão com uma mancha branca por baixo dos olhos. Tem o bico de um vermelho alaranjado vivo, negro nos bordos e na raiz, os tarsos de um vermelho de carne desmaiado, raiados de negro ao nivel das articulações e os olhos côr de perola.

A femea é de um trigueiro escuro com uma macula branca, arredondada, ao nivel da orelha, a linha naso-ocular amarellada, a parte media do peito esbranquiçada, os olhos castanhos, o bico negro e os pés de um amarello esverdeado.

Esta especie tem sessenta e seis centimetros de comprimento sobre um metro e dez centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e trez centimetros e a da cauda de dez.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita todas as regiões da zona polar, desde o norte da peninsula escandinava, a oeste, até á America.

Parece não existir nem na Irlanda, nem na Groelandia, ao passo que é commum na Russia e na Siberia.

Nas suas emigrações apparece nas costas da Inglaterra, da Allemanha, da França e algumas vezes mesmo, embora poucas, avança até á Grecia e á Hespanha.

Apparece tambem em Portugal.

COSTUMES

A negrolla commum só accidentalmente se dirige para o interior das terras. «Não chega aos nossos mares, diz Brehm, senão n'uma epocha muito adiantada do anno, proximo do fim de Novembro ou começo de

Dezembro. Ahi se conserva emquanto as aguas se não acham completamente cobertas de gelo. Dirige-se para o norte muito mais cedo que os outros lamellirostros. Vêem-se estas aves reunidas em bandos consideraveis e durante todo o inverno nos *fjords*, nas bahias abrigadas, por toda a parte emfim por onde o Gulfstream mantem o mar livre. Do que precisam é de uma superficie d'agua extensa e livre. Evitam tanto quanto possivel para nidificar a visinhança dos juncaes e dos cannaviaes.» [1]

A negrolla commum marcha e vôa pesadamente; mergulha porém, admiravelmente.

O grito que solta é baixo, rouco e pode notar-se por *krah, krah*, muitas e successivas vezes repetido.

Naumann affirma que esta especie é menos timida que as congéneres. Brehm, todavia, diz ter verificado que, na Noruega, pelo menos, ella é a mais timida de todas. Segundo este auctor, a timidez e prudencia da negrolla commum é tal que elle nunca pôde em Dorzefjeld, apezar de reiterados esforços, matar uma unica.

A negrolla commum, como as congéneres, alimenta-se principalmente de molluscos. Nos lagos em que nidifica deve apanhar tambem insectos, vermes e talvez pequenos peixes. Mas prefere a tudo os molluscos; por isso muitas vezes abandona o ninho durante a incubação para ir á pesca para o mar. Differentes observações teem provado que ella come tambem substancias vegetaes.

A negrolla commum nidifica muito regularmente nas poças e lagos das montanhas do sul da Noruega; mas mais para o norte, encontra-se em todos os lagos proximos do mar. Nidifica em Junho.

O ninho é, de ordinario, estabelecido n'uma brenha, nas hervas altas ou nos juncos. E' grosseiramente feito de ramos, de colmo e de folhas; o interior é forrado de pennugem.

Os ovos, em numero de oito a dez, são alongados, lisos, brilhantes, amarellados ou de um branco acinzentado.

Os filhos conservam-se no lago em que nasceram até que possam voar e ahi voltam muitas vezes durante os primeiros tempos. Mais tarde conservam-se no mar até ao momento em que o inverno os força a emigrar, o que acontece no fim de Outubro.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 776.

CAÇA

Nos paizes do extremo norte e na Siberia faz-se todos os annos ás negrollas uma caça desapiedada, sobretudo na epocha da muda. Estes povos perseguem as negrollas nas bahias em que ellas se refugiam para mudar. Mettidos em canoas, os caçadores impellem-as pouco e pouco para um sitio pouco profundo da bahia e matam-as á paulada ou as reduzem a estado de poderem apanhal-as. As que são feridas, mas não immediatamente apanhadas, ficam perdidas para o caçador, porque, de ordinario, fogem, conseguem occultar-se.

CAPTIVEIRO

É muito raro encontrar negrollas captivas nos jardins zoologicos, embora ellas appareçam nas costas em numero consideravel. É que muito difficilmente resistem á perda de liberdade, mesmo quando se lhes dá molluscos em quantidade.

O calor do estio parece ser-lhes muito nocivo. Supportam bem o inverno, durante o qual comem e vivem alegres; mas depauperam-se á medida que a temperatura cresce e morrem de ordinario em meio do estio, epocha da muda.

USOS E PRODUCTOS

A carne da negrolla commum é extremamente ingrata ao paladar europeu. Mas os Lapões, os Samoideos e os Tougusas consideram-a um prato delicioso. E é esta circumstancia que explica a caça activissima e desapiedada que se faz a esta especie no extremo norte.

HISTORIA

Lemos em Figuier os seguintes dados historicos, que transcrevemos por muito curiosos: «Os concilios do seculo XII permittiram a seculares e religiosos comer a carne das negrollas durante a quaresma, porque então se admittia geralmente, seguindo uma opinião de Aristoteles, que estas aves não eram geradas em ovo, mas tinham a sua origem em vegetaes. Os sabios da Edade-Media e da Renascença vendo um numero grande d'estas palmipedes apparecer subitamente, sem que tivessem conhecimento dos ninhos, nem houvessem visto os ovos, fizeram conjecturas de toda a ordem para explicar este facto para elles mysterioso e concederam ás negrollas differentes formas ou modos de geração, todos perfeitamente extravagantes, singulares.

«Uns, observando que os appendices pelludos da *anatifa,* um mollusco de concha, affectavam uma tal ou qual apparencia de pennas, que quizeram que este animalculo se transformasse em negrolla. Outros imaginaram que esta ave palmipede tinha a sua origem na madeira do abeto, que apodrecia depois de fluctuar por longo tempo no mar; tambem phantasiaram que ella se originava nos cogomelos e musgos marinhos que vegetam nos restos desmanchados dos navios. Havia mesmo auctores que affirmavam existir na Inglaterra, e principalmente nas ilhas Orcades, uma arvore cujos fructos, ao cairem no mar, se transformavam n'uma ave denominada *anser arboreus* e que pensavam ser a negrolla.

«Todavia, o papa Innocencio III, mais conhecedor que Aristoteles da historia natural das negrollas, despresando todas estas fabulas, prohibiu o uso da carne d'estas aves durante a quaresma; entretanto, ninguem nos palacios, nos conventos ou nas hospedarias, tomava a sério esta interdicção do pontifice.

«Emquanto isto se passava, uma inesperada illucidação foi trazida ao ponto em debate. Foi o caso que Gerard Veer encontrou n'uma das suas viagens ao norte da Europa os ovos das negrollas e trazendo-os comsigo e dando-os a chocar a uma gallinha, viu ao fim de alguns dias nascer pequenas aves em tudo analogas ás que os antigos affirmavam provir de vegetaes apodrecidos. Gerard Veer declarou que as negrollas só nidificavam na Groelandia, explicando-se assim o facto de não apparecerem os ovos d'ellas nos nossos paizes.» [1]

---

[1] L. Figuier, *Les Oiseaux,* pg. 67-68.

*

O PATO COBREADO

Esta especie é ainda conhecida pelos nomes de *pato faisão*, e de *pato de cabeça branca*. Pertence ao genero *Erismatura*.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Erismatura* distinguem-se pelo porte, pela forma da cauda e parecem estabelecer uma transição entre generos differentes da mesma familia.

Teem o corpo alongado, o pescoço curto e grosso, a cabeça grande, o bico achatado anteriormente, fortemente erguido aos lados na porção posterior, os tarsos curtos, os dedos compridos, as azas muito curtas e muito arqueadas, a cauda comprida, conica, formada de dezoito rectrizes muito estreitas, muito ponteagudas, duras e rijas e a plumagem dura tambem e abundante.

CARACTERES ESPECIFICOS

O pato cobreado ou pato faisão tem a cabeça branca com uma grande mancha superior, um collar e a garganta negros, a parte inferior do pescoço castanha, finamente veinulada de negro, o manto de um amarello pardacento, marcado de negro, a parte inferior do corpo de um amarello ruivo, esbranquiçado no meio e marcado de negro, as remiges primarias cinzentas, as rectrizes negras, os olhos amarellos, o bico azulado e os tarsos avermelhados.

Esta especie tem cincoenta e dois centimetros de comprimento e sessenta e nove de envergadura; a extensão da aza é de quinze centimetros e a da cauda de doze.

A femea é mais pequena que o macho. A plumagem d'ella é mais

variegada, mas menos bella. Tem o alto da cabeça trigueiro, as faces maculadas d'esta mesma côr, emolduradas de branco amarellado; o resto da plumagem é trigueiro ruivo, raiado de negro e cinzento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita o sudeste e sul da Europa, a parte sul da Asia central e o norueste da Africa.

É frequente nos grandes e pequenos lagos do centro da Asia. Apparece regularmente na Grecia; na Hespanha não tem sido observada. Os naturalistas Buvry e Tristam viram-a na Argelia; este ultimo auctor encontrou-lhe mesmo os ovos.

COSTUMES

«Os patos de cabeça branca que se encontram sempre aos pares, diz Buvry, constituem uma apparição das mais encantadoras. O seu bello bico azul celeste destaca vivamente sobre a cabeça branca, sobre a plumagem trigueira; o seu porte é graciosissimo. Erguem a cauda quasi verticalmente e deslisam rapidamente como um barco á superficie da agua. Quando alguem os persegue, é raro que ergam vôo; todavia nadam tão rapidamente que é muito difficil apanhal-os.» [1]

O pato cobreado nada com o corpo profundamente mergulhado na agua, não se lhe vendo senão a cabeça, o pescoço e a cauda; rema vigorosamente com os largos pés palmados e mergulha com extraordinaria destreza.

No vôo parece-se mais com um mergulhador que com um pato; as azas produzem um ruido continuo.

O grito é uma especie de coaxar surdo.

Não se sabe precisamente qual seja a alimentação d'esta especie. É

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 779.

possivel, comtudo, admittir, attenta a facilidade com que nada e mergulha, que faz caça aos peixes.

Na Asia central esta especie nidifica mais tarde que os outros patos; não põe antes do mez de Junho.

Occulta o ninho o melhor que pode, estabelecendo-o n'um cannavial ou campo de hervas altas.

Tristam encontrou junto de um lago dois ninhos, dos quaes um continha trez ovos e o outro nove. Ácerca d'elles diz: «Estes ovos são muito grandes relativamente ás dimensões da ave e são regularmente elipticos; a casca d'elles é rugosa e de um branco sujo.» [1]

INIMIGOS

Não se sabe precisamente quaes sejam os inimigos d'esta especie; comtudo é infinitamente provavel que as grandes aves de rapina e os mamiferos carniceiros ataquem pelo menos os individuos não adultos.

UTILIDADE

O pato cobreado é-nos util ou prejudicial? Eis um ponto ácerca do qual não existem averiguações seguras. Entretanto, partindo do principio de que a carne d'esta especie é boa, como em geral a dos outros patos, e de que ella não destroe as culturas, porque se alimenta do que encontra na agua, inclinamo-nos a crêr que é util e não nociva. Repetimos, porém, que faltam sobre o assumpto em questão dados positivos.

---

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 780.

A ASSOBIADEIRA DE POUPA

Esta especie é das dimensões approximadas do pato bravo.

Tem a cabeça coifada por bellas pennas sedosas, erguidas sobre a região frontal e o vertice da cabeça n'uma poupa, sorte de toucado analogo ao que no seculo passado usaram algumas damas. A região facial, a garganta e o circuito do pescoço são ruivos como a cabeça. O resto do pescoço, o peito e a parte inferior do corpo são de um negro que no ventre é levemente ondeado de cinzento. Nas partes lateraes do tronco e nas espaduas ha branco; as costas são de um cinzento trigueiro. O bico e os olhos são vermelhos.

«Esta especie, diz Buffon, comquanto menos commum que a assobiadeira sem poupa, tem sido observada nos nossos climas por muitos naturalistas.» [1]

A ASSOBIADEIRA DE BICO VERMELHO

O nome que damos á especie de que vamos occupar-nos foi proposto por M. Edwards; Buffon, para a distinguir da precedente, que tambem tem o bico vermelho, propõe o nome de *assobiadeira de bico vermelho e narinas amarellas.*

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 497.

CARACTERES

Esta especie tem dimensões grandes.

Comquanto não apresente côres muito vivas, nem muito brilhantes, é uma bella ave. Sobre as costas apresenta uma côr castanha misturada de ruivo ardente e côr de laranja escura; a parte inferior do pescoço apresenta a mesma côr que se funde em cinzento no peito. As coberturas das azas, arruivadas nas espaduas, tornam-se depois cinzentas claras e em seguida brancas. O ventre e a cauda são negros. A cabeça é coifada por uma callote arruivada que se prolonga por uma linha anegrada sobre o alto do pescoço.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Brisson, esta especie encontra-se na America septentrional.

A ASSOBIADEIRA DE BICO NEGRO

Esta é a denominação da especie que vamos estudar, dada por Edwards e acceite por Buffon.

CARACTERES

As pernas e o pescoço parecem proporcionalmente mais alongados que nos outros patos. Tem o bico negro ou anegrado, a plumagem ondeada de ruivo sobre um fundo castanho, o pescoço mosqueado de branco, a fronte e os lados da cabeça, por traz dos olhos, arruivados e as pennas negras do vertice da cabeça dirigidas para traz em forma de poupa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na America septentrional e nas Antilhas.

USOS E PRODUCTOS

No dizer de Barrère, a carne da assobiadeira de bico negro é excellente.

Á especie negrolla commum, que precedentemente descrevemos, acrescentamos o estudo de duas especies mais, seguindo Buffon.

A NEGROLLA DUPLA

Este nome é devido, segundo Buffon, ao facto de ser esta especie de muito maiores dimensões que a negrolla commum.

CARACTERES

Tem uma mancha branca ao lado do olho e uma listra branca na aza. Este é o caracter distinctivo mais saliente.

COSTUMES

Os habitos, costumes e regime d'esta especie são os mesmos que os da negrolla commum.

A NEGROLLA DE BICO LARGO

Esta especie é chamada por Cuvier *Anas lobata*. É tambem conhecida em França pelo nome vulgar de *pato do Norte*.

CARACTERES

A especie em questão é bem caracterisada pela largura do bico achatado, bordado por um circuito côr de laranja que, cercando os olhos, parece figurar dois oculos.

A negrolla de bico largo é mais volumosa que o pato commum.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na bahia de Hudson. De inverno apparece na Inglaterra, segundo o testemunho de Buffon.

COSTUMES

A negrolla de bico largo vive sempre em companhia, apparece sempre em bandos. Faz um grande consumo de hervas, elemento essencial do seu regime alimentar.

Tudo quanto atraz dissemos dos habitos e costumes da negrolla commum é applicavel a esta especie.

O PATO PEQUENO DE CABEÇA GRANDE

Esta especie é ainda conhecida entre os naturalistas pelos nomes de *cabeça de bufalo* e *pato de inverno.*

CARACTERES

Este pato offerece dimensões intermediarias ás do pato commum e ás do marreco, de que adiante nos occuparemos.

Tem a cabeça coifada por pennas compridas e affiladas, agradavelmente coradas de purpura com reflexos verdes e azues. O tufo largo, formado por estas pennas, avoluma muito a cabeça. Por traz dos olhos apresenta largas manchas brancas. As azas e as costas são maculadas no sentido longitudinal de negro e branco alternadamente. A cauda é cinzenta, o bico é côr de chumbo e as pernas são vermelhas.

A femea é toda trigueira e não apresenta poupa na cabeça.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie frequenta as aguas doces da Carolina; mas só ahi apparece na estação fria, razão por que Brisson lhe chamou *pato de inverno.* Buffon insurge-se, e a nosso vêr justamente, contra esta denominação; diz este auctor que, existindo esta especie necessariamente em outras regiões na estação quente, os observadores que ahi a vissem teriam tanto direito de chamar-lhe *pato de verão,* como Brisson de chamar-lhe *pato de inverno.* E, como além do inverno e do verão, existem ainda a primavera e o outono, os habitantes das regiões em que a ave apparecesse n'estas ultimas phases do anno poderiam chamar-lhe *pato da primavera* e *pato do outono.*

COSTUMES

O que dissemos ácerca dos costumes e habitos do pato da Carolina é inteiramente applicavel a esta especie.

O PATO DE COLLAR DA TERRA-NOVA

Este pato de pequenas dimensões, é curto, arredondado e de plumagem escura. Mas não deixa por isso de ser uma das aves mais bellas do genero. A plumagem trigueira d'esta especie é attravessada por linhas brancas. O nariz comprido e negro e as bochechas brancas dão á face d'esta ave o aspecto de uma mascara. O negro do nariz prolonga-se até ao vertice da cabeça, onde se reune a dois riscos ou listras ruivas ou vermelhas vivas. O pescoço é negro e bordado ou cortado inferiormente por uma listra branca que á imaginação dos habitantes da Terra-Nova se affigura um cordão de nobreza, pois que chamam a esta ave *o lord* ou *o senhor*. Duas outras listras brancas, cercadas de negro, são collocadas aos lados do peito que é cinzento. O ventre é cinzento atrigueirado e os lados do tronco são de um ruivo vivo. Uma parte das azas é azul purpurado ou côr de aço brunido. Vê-se ainda uma mosca branca por traz de cada orelha e uma pequena linha branca serpenteando aos lados do pescoço.

A femea apresenta uma plumagem cinzenta trigueira anegrada na cabeça e nas costas, cinzenta clara na parte anterior do pescoço e do peito e de um branco puro no ventre. Relativamente ás dimensões, que são as da negrinha, tem o bico muito curto e pequeno.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Georgi, esta especie encontra-se não sómente a nordeste da Asia, mas até no lago Baikal. Kracheninnikow considera esta especie como propria e particular de Kamtschatka.

O PATO TRIGUEIRO

Tem-se dado tambem a esta especie os nomes de *marreco trigueiro e branco* e de *pato trigueiro e branco da bahia d'Hudson.*

CARACTERES

Um fundo trigueiro anegrado nas costas, trigueiro arruivado com maculas cinzentas claras no pescoço e no peito, o ventre branco, uma pequena macula branca na aza e uma larga mancha da mesma côr entre o olho e o bico, taes são os traços caracteristicos da plumagem d'esta especie.

O PATO DE CABEÇA CINZENTA

Esta denominação dada á especie por M. Edwards é por Buffon preferida á do *pato da bahia d'Hudson*, que lhe dá Brisson. [1]

CARACTERES

«Este pato, diz Buffon, tem a cabeça cinzenta e é singularmente coifado por uma callote cinzenta azulada caindo sobre a parte superior do pescoço e separada por uma dupla linha de pontos negros de duas placas de um verde baço que cobrem as bochechas: o todo é cortado por cinco bigodes negros, dos quaes trez avançam em ponta para o alto do bico e os dous outros se estendem para traz sob os angulos do mesmo orgão; a garganta, o peito e o pescoço são brancos; as costas são de um trigueiro anegrado com reflexos purpurados; as grandes pennas das azas são trigueiras; as coberturas são de um purpura ou violeta escuro luzidio e cada penna é terminada por um ponto branco, cuja sequencia forma uma linha transversa; além d'isso ha uma grande mancha branca sobre as pequenas coberturas da aza e uma outra de forma redonda de cada lado da cauda; o ventre é negro, o bico é vermelho e a sua parte superior é separada em dois bordaletes, que no ponto de dilatação se assemelham, segundo a expressão de Edwards, a *favas*.» [2]

As dimensões d'esta especie são superiores ás do pato domestico.

---

[1] Vid. Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 531.

[2] Ibid.

O PATO DE FACE BRANCA

O que primeiro impressiona quem vê esta ave é o contorno da face todo branco, encimado na cabeça por um veu negro que, abraçando a parte anterior e superior do pescoço, se dirige para traz. A aza e a cauda são anegradas; o resto da plumagem é ricamente ondeado e festonado de negro, de arruivado e de ruivo, côr esta que, mais accentuada nas costas, vae até ao vermelho no peito e na parte inferior do pescoço.

Este pato é de dimensões superiores ás do nosso pato bravo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se n'uma parte do Brazil.

OS MARRECOS

«A forma, diz Buffon, em que a natureza mais variou, multiplicou e esbateu nas aves aquaticas, é a do pato: depois do grande numero de especies d'este genero de que acabamos de fazer a ennumeração, apresenta-se um genero subalterno quasi tão numeroso como o dos patos e que parece feito apenas para os representar e reproduzir aos nossos

olhos em ponto mais pequeno; este genero secundario é o dos marrecos.» [1]

CARACTERES

Pode dizer-se ácerca dos marrecos, para os caracterisar, que não são senão patos mais pequenos que os outros, mas a elles semelhantes pela conformação, pelas proporções relativas da forma, pela plumagem e até pela grande differença de côres que existe entre machos e femeas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É a mesma, approximadamente, que a dos patos.
Ha especies communs em Portugal.

UTILIDADE

A carne dos marrecos é muito saborosa. Já no tempo do imperio romano era servida nos banquetes e muito apreciada. Em Roma os marrecos eram, como hoje, creados em captiveiro, em domesticidade.

---

[1] Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 533.

O MARRECO ORDINARIO

Esta especie é conhecida tambem pelos nomes de *marrequinho.*

CARACTERES

O marreco ordinario tem a figura de um pato pequeno e o volume de uma perdiz.

A plumagem do macho, com côres menos brilhantes que as do pato, não deixa de ser copiosa em reflexos agradaveis, difficeis de descrever. A parte anterior do corpo apresenta um bello *plastron,* tecido de negro sobre cinzento e apresentando malhas em pequenos quadrados truncados, contidos em outros maiores, todos dispostos com tanta clareza e elegancia que do conjuncto resulta um effeito pittoresco. Os lados do pescoço e as faces são atravessados por pequenos traços brancos, vermiculados sobre um fundo ruivo. A parte superior da cabeça é negra, assim como a garganta; mas um extenso traço branco, nascendo do olho, vae cair abaixo da nuca. Pennas compridas e talhadas em ponta cobrem as espaduas e cáem sobre a aza em fitas brancas e negras; as coberturas das azas são ornadas de verde. Os lados do tronco e o uropigio apresentam traços de cinzento anegrado sobre cinzento claro e são mosqueados tão agradavelmente como o resto do corpo.

A plumagem da femea é muito mais simples: é cinzenta e cinzenta trigueira, apenas com algumas ondas ou festões nas costas; não apresenta o negro na garganta, como o macho. Entre os dois sexos ha em geral differenças tão grandes que os caçadores pouco experientes chegam a tomar os dois typos por especies diversas.

COSTUMES

O marreco ordinario abandona o meio-dia e o sul da Europa em Abril. Vôa em bandos na occasião da viagem, mas sem guardar, como os patos, uma ordem regular.

Vôa com facilidade e nada bem.

Insectos e grãos de plantas aquaticas é o que constitue o fundo da sua alimentação. Porque encontra tudo isto á superficie d'agua ou nas margens dos lagos, poucas vezes mergulha. Ingere tambem corpos duros, pedras por exemplo, decerto para auxiliar a digestão dos alimentos.

O grito d'esta ave pode notar-se por um *quoak, quoak,* muitas vezes repetido.

O PEQUENO MARRECO

Esta especie é tambem conhecida pelo nome de *marreco de inverno*.

CARACTERES

Esta especie é um pouco mais pequena que a precedente.

Differe d'ella ainda pelas côres da cabeça, que é ruiva e raiada de um largo traço verde, bordado de branco, que se estende dos olhos ao occipital. O resto da plumagem assemelha-se muito á do marreco ordina-

rio, excepto no peito que não apresenta tanta riqueza de malhas, mas apenas é mosqueado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O marreco pequeno é extremamente commum entre nós.

COSTUMES

Esta especie nidifica nos lagos e conserva-se todo o anno no meio-dia da Europa. Occulta o ninho entre os juncos altos e construe-o com nervuras de hervas e pennas.

Este ninho, feito com muito cuidado, é muito grande e collocado sobre a agua de modo que sobe e desce com ella.

A postura que se realisa no mez de Abril é de dez a doze ovos do volume dos de pombo, de um branco sujo com pequenas maculas escuras. Só as femeas se occupam do cuidado da incubação; os machos abandonam estes cuidados e reunem-se para viver juntos durante esse tempo. Só no outono se aggregam de novo á familia. Nos lagos veem-se estes marrecos em grupos de dez a doze que formam a familia e, no inverno abatem-se nos riachos e fontes quentes. Nos lagos apanham pequenos peixes.

O marreco pequeno tem um vôo muito prompto.

A voz d'esta especie consiste n'uma especie de assobio, *vuire, vuire,* que se repete muitas vezes e se principia a ouvir desde o mez de Março.

O MARRECO DE ESTIO

Segundo Ray, esta especie distingue-se positivamente da precedente; toda a confusão entre as duas é, no dizer d'este observador, um erro grande.

CARACTERES

O marreco de estio é ainda um pouco mais pequeno que o marreco pequeno e é, entre todas as aves do grupo dos patos e marrecos, a menor. Tem o bico negro, todo o manto cinzento trigueiro, com a extremidade das pennas branca nas costas. Sobre a aza existe uma listra da largura de um dedo; esta listra é negra com reflexos de um verde esmeralda e bordada de branco. Toda a parte anterior do corpo é de um branco amarellado, com manchas negras no peito e no baixo ventre. A cauda é ponteaguda; os pés são azulados e as suas membranas negras.

COSTUMES

«Poucas aves aquaticas, diz Baillon, são de uma alegria tão viva como este marreco. Está quasi sempre em movimento, banha-se sem cessar e domestica-se com muita facilidade: oito dias bastam para habitual-o á domesticidade. Possui-os durante muitos annos e ainda hoje conservo dois que são muito familiares.

«Estes formosos marrecos juntam a todas as suas qualidades uma doçura extrema. Nunca os vi em lucta entre si nem com outras aves; não se defendem mesmo, quando os atacam. Tão delicados como doceis,

o menor accidente os impressiona. A agitação que lhes produz a perseguição feita por um cão, basta para os matar. Quando não podem fugir com auxilio das azas, deixam-se ficar estendidos no chão como esgotados e expirantes.

«Alimentam-se com pão, cevada e trigo; tambem apanham moscas, vermes, caracoes e insectos.

«Chegam aos nossos pantanos, visinhos do mar, nos primeiros dias de Março; creio que o vento sul o dirige. Não vêem agrupados como os outros marrecos e como os patos. Erram por todos os lados e acasalam-se pouco tempo depois da chegada. Procuram em Abril nos logares pouco accessiveis juncos ou hervas muito cerradas e um pouco elevadas acima do nivel do pantano: ahi se introduzem e formam uma morada de quatro a cinco pollegadas de diametro, cujo fundo forram com hervas seccas. A parte superior fica bem coberta pela espessura dos juncos e a entrada é escondida por hervas; esta entrada fica as mais das vezes voltada para o meio dia; n'este ninho a femea deposita dez a quatorze ovos de um branco um pouco sujo e quasi tão volumosos como os primeiros ovos de franga. Verifiquei o tempo de incubação: é, como nas gallinhas, de vinte e um a vinte e trez dias.

«Os filhos nascem cobertos de pennugem como os pequenos patos; são muito vivos e logo depois de nascidos são pelos paes conduzidos á agua. Procuram vermes sob a herva e na lama: se passa alguma ave de rapina, a mãe solta um pequeno grito e toda a familia se conserva immovel até que um outro grito os faça entrar de novo em actividade.

«As primeiras pennas de que se guarnecem os filhos são cinzentas, como as das femeas. É então muito difficil distinguir os sexos; esta difficuldade dura mesmo até ás proximidades da estação dos amores. Porque, é um facto particular a esta ave e que eu muitas vezes tenho verificado e que creio dever apontar aqui: procuro ordinariamente estes marrecos desde o começo de Março; então os machos encontram-se ornados das suas bellas pennas; o tempo da muda chega e elles tornam-se tão cinzentos como as femeas e conservam-se n'este estado até ao mez de Janeiro; no espaço de um mez, por esta epocha, as pennas tomam uma outra côr: ainda este anno admirei esta mudança; o macho que possuo é presentemente tão bello quanto possivel, embora eu o tivesse visto tão cinzento como a femea. Parece que a natureza não quiz adornal-o senão para a quadra dos amores.

«Esta ave não é dos paizes septentrionaes; é sensivel ao frio. Os individuos que tenho possuido procuravam sempre o gallinheiro para se deitar e conservavam-se ao sol ou perto do fogo da cosinha. Todos morreram de accidentes: a maior parte d'elles de bicadas que aves mais fortes lhes davam. Entretanto, eu creio que elles não vivem naturalmente

muito tempo, visto que o seu crescimento total se realisa em dois mezes, approximadamente.» [1]

O MARRECO DO EGYPTO

Este marreco tem pouco mais ou menos o volume do marreco ordinario. Tem, porém, o bico um pouco maior e mais largo. A cabeça, o pescoço e o peito são de um trigueiro ruivo ardente e carregado. Todo o manto é negro; na aza apparece um traço branco. O estomago é branco e o ventre é do mesmo trigueiro ruivo que o peito.

A femea tem pouco mais ou menos as mesmas côres que o macho, apenas menos pronunciadas e menos nitidamente distinctas. O branco do estomago é coberto de ondas castanhas e as côres da cabeça e do peito são mais trigueiras que ruivas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Ácerca do logar habitado por esta especie, Buffon diz apenas: «Affirmaram-me que esta especie se encontrava no Egypto.» [2]

---

[1] Apud. Buffon, *Obr. cit.*, vol. 8.º, pg. 539-540.
[2] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 541.

O MARRECO DE MADAGASCAR

Esta especie é approximadamente das dimensões do marreco pequeno; mas tem a cabeça e o bico mais pequenos.

O caracter que melhor distingue esta especie é uma larga mancha verde desmaiada, situada atraz da orelha e circuitada do negro que cobre a parte posterior da cabeça e do pescoço. A face e a garganta são brancas. A parte inferior do pescoço até ao peito apresenta pequenas manchas trigueiras em ruivo e branco. Esta ultima côr é a da frente do corpo. As costas e a cauda são tintas de verde sobre um fundo negro ou anegrado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Buffon diz: «Este marreco foi-nos enviado de Madagascar.» [1]

O MARRECO DE COROMANDEL

Tem approximadamente menos um quarto que o marreco ordinario. A plumagem é composta de branco e de trigueiro anegrado. O branco

[1] Ibid.

domina sobre a parte anterior do corpo: é puro no macho e misturado de cinzento na femea. O trigueiro anegrado forma uma callote na cabeça, córa todo o manto e accentua-se no pescoço do macho por manchas, e por pequenas ondas transversaes na parte inferior do da femea. Na aza do macho brilham sobre uma tinta anegrada reflexos verdes e avermelhados.

O MARRECO DE JAVA

A plumagem d'este marreco na parte anterior do corpo, no alto das costas e no pescoço é ricamente attravessado por festões negros e brancos. O manto é trigueirro, a garganta branca e a cabeça coifada de um bello violeta purpurado com um reflexo verde nas pennas do occipital, pennas que avançam para a nuca e parecem destacar-se d'ella em forma de pennachos. A côr violeta reapparece em baixo e forma uma larga mancha aos lados do pescoço; forma ainda uma outra mancha semelhante, acompanhada de duas brancas, sobre as pennas das azas mais proximas do tronco.

Esta especie é das dimensões do marreco ordinario.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome de marreco de Java, dado a esta especie por Buffon, indica sufficientemente a origem d'elle.

O MARRECO DA CHINA

Este marreco é *Anas falcaria* de alguns auctores, oitava das especies descriptas por Buffon.

CARACTERES

Esta especie é muito notavel, diz Buffon, pela riqueza e singularidade da plumagem. Apresenta as côres mais vivas e na cabeça um magnifico pennacho verde e purpura que se estende até além da nuca. O pescoço e os lados da face são guarnecidos de pennas estreitas e ponteagudas, de um vermelho alaranjado; a garganta é branca assim como o é a parte que fica por cima dos olhos. O peito é de um ruivo purpurado ou vinoso. Os lados do tronco são agradavelmente atravessados por pequenos traços negros e as pennas das azas elegantemente bordadas de riscas brancas.

Apresenta a especie ainda uma singularidade notavel: duas pennas, uma de cada lado, entre as da aza mais proximas do tronco, que, do lado externo da haste, apresentam barbas de uma extensão extraordinaria, de um bello ruivo alaranjado, cercado de branco e de negro nos bordos, e que formam como dois leques ou duas largas azas de borboleta erguidas acima das costas. Estas duas pennas singulares distinguem sufficientemente este marreco de todos os outros, independentemente da bella penna que apresenta ordinariamente fluctuante sobre a cabeça e que pode erguer á vontade.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Este marreco encontra-se tanto na China como no Japão.

HISTORIA

As côres d'esta especie impressionaram muito os chinezes que a reproduziram largamente nas suas porcelanas e nos seus famosos papeis.

Kaempfer falla na *Historia natural do Japão* com admiração n'esta especie.

O MARRECO DE FÉROÉ

Esta especie é um pouco menor que o marreco ordinario.

Tem toda a plumagem cinzenta clara na parte anterior do corpo, do pescoço e da cabeça; sómente é um pouco anegrada por traz dos olhos, assim como na garganta e aos lados do peito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ao Norte. Encontra-se nomeadamente na ilha Féroé d'onde tira o nome e onde é commum.

O MARRECO SUCRURU

É este o nome vulgar da especie que Linneu designava por *Anas discors*.

CARACTERES

Tem approximadamente as dimensões do marreco ordinario.

O macho tem o pescoço, o peito e toda a parte anterior do tronco mosqueados de anegrado sobre um fundo trigueiro arruivado. No alto da aza apresenta uma bella placa azul clara, por baixo da qual ha um traço branco. A parte superior da cabeça é anegrada com reflexos verdes e purpurados.

A femea é toda trigueira.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se na Carolina e provavelmente em muitos outros pontos da America.

USOS E PRODUCTOS

No dizer de Barrère, a carne d'esta especie tem muito bom gosto e é muito delicada.

O MARRECO DE CAUDA ESPINHOSA

Esta especie distingue-se de todas as outras pelas pennas da cauda que são compridas e terminadas por um pequeno filete rijo como uma espinha. A plumagem do tronco é muito monotona, compondo-se apenas de ondas ou manchas anegradas, mais accentuadas na parte superior do tronco, mais claras em baixo e festonadas de cinzento claro n'um fundo cinzento arruivado ou amarelado. O alto da cabeça é anegrado e dois traços da mesma côr, separados por dois traços brancos, passam um á altura dos olhos, o outro mais abaixo sobre a face. As pennas das azas são egualmente anegradas.

Esta especie não tem, diz Buffon, mais de onze ou doze pollegadas de comprimento.

O MARRECO RUIVO DE CAUDA COMPRIDA

Esta especie assemelha-se á anterior pela existencia de uma cauda comprida com pennas terminadas em ponta, embora não claramente espinhosas. Mas differe d'ella no tamanho e nas côres. É maior e tem a parte superior da cabeça, a face e a cauda anegradas. As azas são da mesma côr, com alguns reflexos azues e verdes e uma pequena mancha branca. O pescoço é de um bello ruivo castanho; os lados do tronco offerecem esta mesma côr, que tambem apparece na parte superior do tronco sobre um fundo anegrado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

«Esta especie, diz Buffon, foi-nos enviada de Guadelupe; Brisson recebeu-a de S. Domingos.» [1]

O MARRECO BRANCO E NEGRO

Esta especie é tambem conhecida pelo nome de *religiosa*. «Os pescadores da Terra-Nova, diz Edwards, chamam a esta ave o *espirito*, não sei bem por que razão, mas talvez porque, sendo um bom mergulhador, pode reapparecer, um instante depois de ter mergulhado, a uma grande distancia. Talvez esta faculdade da ave despertasse na imaginação do vulgo a idéa phantastica da apparição dos espiritos.» [2]

CARACTERES

As dimensões d'esta especie são approximadamente as do marreco ordinario.

[1] Buffon, *Loc. cit.*, pg. 547.
[2] Appud Buffon, *Obr. cit.*, pg. 548.

O negro da cabeça offerece um reflexo lustroso verde e purpura e é cercado por um listrão branco desde a parte posterior dos olhos.

O MARRECO DO MEXICO

Esta especie é ainda conhecida pelo nome mexicano de *metzcanauhtei*, que quer dizer *ave da lua*. No dizer de Buffon, este nome provem de que a caça a esta especie se faz de noite ao luar.

CARACTERES

Segundo o naturalista hespanhol Fernandez, esta especie é uma das mais bellas do genero.

Quasi toda a plumagem é branca, pontilhada de negro, principalmente no peito. As azas apresentam uma mistura de azul, de verde, de fulvo, de negro e de branco. A cabeça é de um trigueiro anegrado com reflexos de côres cambiantes; a cauda é azul inferiormente, anegrada na face superior e terminada em branco. Existe uma pequena mancha negra entre os olhos e o bico que é inferiormente negro e superiormente azul.

A femea differe do macho pelas côres que são menos nitidas e menos vivas.

O MARRECO DA CAROLINA

Esta especie é ainda conhecida pelos nomes de *marreco-pega* e *marreco negro* e *branco*.

CARACTERES

O macho offerece uma plumagem listrada de negro e branco como uma pega. A femea, que Catesby descreve detalhadamente, tem o peito e o ventre de um cinzento claro, a parte superior do corpo e as azas de um trigueiro escuro, de cada lado da cabeça atraz dos olhos uma mancha branca e na parte inferior da aza uma outra.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta ave encontra-se na Carolina perto da emboccadura dos rios no mar, onde a agua principia a tornar-se salgada.

O MARRECO TRIGUEIRO E BRANCO

A côr da plumagem é de um trigueiro anegrado na cabeça, no pescoço e nas azas. Este trigueiro vae aclarando até ao esbranquiçado na parte anterior do corpo, que é raiado transversalmente de linhas trigueiras. Existe uma mancha branca aos lados da cabeça e uma outra semelhante no canto do bico.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie pertence ao numero das que habitam o fundo da bahia d'Hudson; não teme os rigores do frio.

Não fizemos descripção especial dos habitos e costumes dos differentes marrecos, porque teriamos de repetir em grande parte a esse proposito o que escrevemos ácerca dos patos.

OS MERGANSOS

«Os mergansos, diz Brehm, são perfeitamente distinctos de todos os lamellirostros que acabamos de passar em revista.» [1]

CARACTERES

Os mergansos teem o corpo muito alongado, o pescoço fino e de comprimento medio, a cabeça grande e ordinariamente ornada de uma poupa, o bico comprido, direito ou um pouco levantado, fino estreito, quasi cylindrico, de bordos armados de laminas denteformes, as pernas inseridas muito atraz no corpo, os tarsos curtos, os dedos grandes, sendo o externo tão comprido como o medio, largamente palmados, a cauda curta, larga, arredondada, formada de dezeseis a dezoito rectrizes, as azas agudas, sendo as duas primeiras remiges as mais compridas, emfim, uma plumagem frouxa e abundante cujas côres variam com a idade e o sexo.

A organisação interna d'estas aves, segundo Wagner, lembra a dos patos; o craneo, porém, offerece algumas differenças. O occipital não apresenta lacunas; o osso lacrimal tem uma apophyse pequena e ponteaguda; a apophyse zigomatica posterior é pouco desenvolvida; quasi todos os ossos da face são como alongados.

A columna vertebral comprehende quinze vertebras cervicaes, nove dorsaes e oito caudaes. O externo assemelha-se ao dos patos: tem o bordo posterior inteiro e não apresenta chanfraduras, mas ilhotas membranosas. Quasi todos os ossos apresentam um canal medular.

A lingua é fina e menos carnuda que a dos patos; é guarnecida nos bordos de pequenas verrugosidades ponteagudas. O ventriculo succenturiado é largo, muito granduloso; o estomago é membranoso. A trachea

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 780.

apresenta duas dilatações ovoides e a larynge inferior forma uma grande excavação ossea, da qual nascem os dois ramos, a uma grande distancia um do outro. Á esquerda encontra-se uma grande dilatação, cujos lados são osseos e que emoldura uma janella membranosa.

Na femea, a larynge inferior é muito desenvolvida tambem. Ha especies em que esta disposição se encontra um pouco modificada.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os mergansos habitam a Europa, a Asia e a America.

COSTUMES

Os mergansos marcham mal, vacillando e com a parte anterior do corpo um pouco levantada. Nadam bem, mergulham com grande facilidade e podem conservar-se longo tempo debaixo da agua.

O vôo é leve, rapido como o dos patos. Quando muitos individuos voam juntos, adoptam uma certa ordem. Elevam-se acima da agua cuidadosamente e com auxilio dos pés; descem á agua obliquamente, mergulham logo ou conservam-se á superficie, estendendo os largos pés palmados.

O grito d'estas aves consiste n'um grunhido muito singular, de intonações diversas e algumas vezes mesmo harmoniosas.

Os mergansos não são menos intelligentes que os patos; mas os costumes são menos pacificos.

São prudentes, timidos, desconfiados, dedicados até um certo ponto aos seus congéneres, sociaveis, portanto; ao mesmo tempo, porém, são invejosos, ciumentos, e por isso rixosos, mesmo fóra da quadra dos amores. A maior parte d'elles não se inquietam com as outras aves; cada especie vive mais ou menos para si e, se habita as mesmas aguas que outras aves aquaticas, conserva-se affastada d'ellas. Só uma especie faz excepção a esta regra.

Todos os mergansos habitam o hemispherio boreal; muitas especies apparecem ao mesmo tempo no antigo e novo continente. Os frios rigo-

rosos obrigam estas aves a abandonar as regiões septentrionaes, emigrando para o norte da Allemanha, raras vezes mais para o sul e até para latitudes correspondentes da Asia e da America.

Segundo a localidade que habitam são emigrantes ou erraticos; todavia, não excedem nunca certos limites. Não abandonam uma collecção d'agua senão quando ella gela e param na primeira agua livre que encontram. Ahi se conservam o mais tempo que podem e, se a temperatura suavisa, voltam para o norte.

Estas aves não emigram senão em companhia das suas semelhantes; raras vezes se juntam ás congéneres e mais raras vezes ainda aos patos.

Os mergansos não recusam absolutamente as substancias vegetaes; comtudo, não as procuram senão forçados pela necessidade. Alimentam-se de peixes e d'outros animaes aquaticos, de pequenos reptis, de crustaceos e de insectos. Apanham os peixes, perseguindo-os rapidamente na agua, como fazem os mergulhadores; nos sitios em que o fundo da agua lhes parece conter alimentos, remexem ás vezes. São muito vorazes, e podem, portanto, causar aos pescadores perdas muito notaveis.

Reproduzem-se os mergansos á maneira dos patos. São monogamos e nidificam sobre o solo, nas brenhas, nas hervas, nos troncos carcomidos das arvores e sobre ramos; chegam ás vezes a apropriar-se dos ninhos d'outras aves.

O ninho dos mergansos é grosseiramente feito de cannas seccas, de folhas, de musgo e de juncos; o interior é forrado de pennugem. As posturas são de sete a quatorze ovos, de um branco esverdeado uniforme. Só a femea choca; a incubação é de vinte e dois a vinte e quatro dias.

Durante todo este tempo o macho conserva-se proximo da femea. Nos primeiros dias que seguem o nascimento dos filhos, ainda algumas vezes apparece; em breve, porém, abandona a femea e junta-se a outros machos para passar com elles a epoca da muda.

INIMIGOS

As pequenas especies de mergansos teem por inimigos os falcões, principalmente. Os individuos não adultos teem a receiar todos os carnivoros.

CAÇA

Não pode contestar-se que o homem persegue ás vezes os mergansos; mas é certo que lhes não faz uma caça regular.

CAPTIVEIRO

Encontram-se mergansos captivos apenas em posse de alguns amadores. A razão d'isto está em que custam muito a alimentar e são pouco uteis.

Entretanto, captivam pela belleza e vivacidade; servem bem para os grandes lagos, em que todavia não se crie peixe, porque o destruiriam em pouco tempo.

USOS E PRODUCTOS

As pennas e pennugem d'estas aves têem sido aproveitadas em diversos usos industriaes.

A carne não é boa.

O MERGANSO PEQUENO

Esta especie *(Mergus albellus)* foi por muito tempo considerada como typo de um genero, o que não pode admittir-se, como do estudo que segue se verá.

CARACTERES

O macho, revestido da plumagem de nupcias, é branco puro; offerece uma macula entre o olho e o bico e sobre a nuca uma raia de um verde-negro. Tem as costas, a maior parte da aza, duas listras escapulares estreitas e uma listra longitudinal sobre a aza, negras, os lados do tronco de um cinzento azulado, transversalmente veinulados de negro, as remiges de um trigueiro escuro, as rectrizes cinzentas, os olhos de um castanho arruivado e o bico e os tarsos de um cinzento azulado.

Esta ave mede cincoenta e dois centimetros de comprimento e oitenta e dois de envergadura; a extensão da aza é de vinte e trez centimetros e a da cauda de oito.

A femea é mais pequena. Tem a cabeça e a parte posterior do pescoço trigueiras, a linha naso-ocular negra, a garganta e a parte inferior do corpo, brancas, as pennas do manto cinzentas, a parte superior do peito e os lados do tronco raiados transversalmente de negro e de esbranquiçado.

Depois da muda, o macho apresenta uma plumagem analoga á da femea.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O norte da Asia é a verdadeira patria do merganso pequeno. D'ahi a sua área de dispersão estende-se, n'um sentido, até ao norte da Europa, n'outro sentido até á America. O inverno obriga-o a abandonar estas regiões para procurar zonas mais meridionaes. Apparece então em grandes

massas na China, sobretudo nas provincias septentrionaes do Celeste Imperio, ao norte da India; quasi todos os invernos se apresenta, mesmo com muita frequencia, no centro e no sul da Europa. Encontram-se individuos isolados no sul dos Estados-Unidos; pelo menos, Audubon affirma que o merganso é ave rara no continente americano.

Esta especie é commum em Portugal no inverno.

COSTUMES

«Quando o inverno é rigoroso, diz Brehm, o merganso pequeno apparece entre nós desde o mez de Novembro; de ordinario, porém, não se encontra aqui antes do meiado de Dezembro. Abandona-nos em Fevereiro e em Março para voltar ao Norte. Parece, comtudo, que se conserva até Maio em certos lagos da Suissa. Encontra-se nas aguas doces e muito excepcionalmente nas bahias tranquillas do mar, de preferencia n'aquellas em que desaguam rios; mas nunca ahi se demora muito tempo. Contrariamente a outras especies, prefere a agua corrente á agua estagnada. Viaja sempre seguindo os cursos dos rios e não os abandona momentaneamente senão para ir visitar os lagos e as poças.

«Marchando, o merganso pequeno conserva o corpo horisontal e o pescoço encolhido; vacilla, mas menos que os congéneres. Nadando, mergulha na agua o corpo até metade da altura, pouco mais ou menos; nada com a maxima agilidade entre duas aguas, isto é completamente submergido. N'este caso e quando mergulha, o tronco e o pescoço ficam n'uma mesma linha.

«Voando, produz um ruido apenas perceptivel e segue uma linha recta. Quando não tem senão uma pequena extensão a atravessar, raza quasi o solo ou a superficie da agua. Excepto quando repousa em terra, o merganso pequeno mostra-se activo, mesmo durante os frios mais rigorosos.» [1]

Segundo affirma o naturalista que acabamos de citar, o merganso distingue-se da tarrantana na maneira de mergulhar. Ao passo que esta reapparece approximadamente no logar mesmo em que immergiu, aquelle,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 782.

pelo contrario, uma vez sob a agua, ahi se dirige para todos os lados vindo a apparecer muito longe do logar em que mergulhou.

O merganso pequeno tem uma dedicação especialissima pelo clangula. Nas regiões do norte da Europa é muito raro não encontrar estas aves juntas. Esta amizade tem sido notada em todos os tempos; já se tem até matado aves que pareciam hybridas das duas especies. «Esta amizade, diz Brehm, resiste mesmo ao captiveiro; tem muitas vezes acontecido nos nossos jardins zoologicos virem mergansos estabelecer-se espontaneamente nas bacias habitadas pelos clangulas.» [1]

O merganso pequeno alimenta-se principalmente de peixes miudos e tambem de crustaceos e de insectos. Em captiveiro come ainda certas substancias vegetaes e parece gostar muito de pão. Não é menos agil pescador que os seus congéneres maiores.

«É um espectaculo muito divertido, diz Naumann, observar um bando de mergansos na occasião em que se preparam para pescar. Nadam juntos em massa: um instante depois teem desapparecido e vêem-se as bolhas da agua que elles agitam. Um após outro reapparecem, mas separados e muitas vezes a trinta ou cincoenta passos do logar em que tinham mergulhado. Juntam-se, mergulham de novo e continuam por largo tempo este manejo. Uma abertura de alguns pés quadrados apenas de superficie, no gêlo, basta-lhes para mergulhar e para procurar o alimento sob a crosta gelada que cobre o rio; e encontram sempre esta abertura para respirar e sair, o que prova que vêem perfeitamente, mesmo debaixo d'agua. Se o curso d'agua que habitam não é sufficientemente abundante em peixe, remexem o fundo para apanhar rãs, insectos, etc. Mergansos pequenos, juntos n'um pequeno lago cheio de peixes pequenos, fazem ahi o effeito de peixes volantes, atiram-se fóra da agua, mergulham novamente e produzem um turbilhão continuo. Os mergansos teem o habito singular de mergulhar juntos. Procedem assim para surprehender os peixes e perseguil-os ao mesmo tempo em todas as direcções; d'aqui resulta que o peixe que escapou a um torna-se preza d'outro. Entretanto nunca notei que, mergulhando, estas aves tomassem uma certa ordem, que se dispozessem em semi-circulo e ficassem assim todo o tempo de immersão de modo a apanhar mais facilmente os peixes.» [2]

O modo de reproducção dos mergansos pequenos é pouco conhecido. Sabe-se que nidificam em grande numero ao norte da Russia, nas margens dos rios ou em pequenas ilhotas. Construem nos troncos d'arvore um ninho feito de hervas seccas, que forram com a propria pennu-

[1] Ibid.

[2] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 783.

gem. Põem oito a doze ovos de um branco sujo ou de um trigueiro esverdeado. Não se conhece, porém, nem o tempo que dura a incubação, nem o modo de desenvolvimento dos filhos.

USOS E PRODUCTOS

O merganso pequeno é uma caça sem utilidade. A carne, dizem, é má, não pode comer-se.

O MERGANSO MAIOR

É a especie *Mergus merganser* dos antigos.

CARACTERES

Esta especie differe da precedente pelo bico que é comprido e comprimido lateralmente.

O macho, na pennugem de nupcias, tem a cabeça e o alto do pescoço verde-negro, o alto das costas, as espaduas, o bordo das azas e as escapulares anteriores negras, toda a parte inferior do corpo e as coberturas superiores das azas de um bello roseo amarellado, as remiges anegradas, as coberturas da parte inferior das costas cinzentas, finamente

onduladas de negro, as remiges negras, as rectrizes cinzentas, os olhos amarellos avermelhados, o bico rubro e os pés de um vermelho desmaiado.

A femea tem o alto da cabeça e a nuca trigueiros, as costas cinzentas azuladas, a parte inferior do corpo branca, a parte anterior do peito e os lados do tronco cinzentos, com traços mais ou menos escuros.

O macho, depois da muda de estio, reveste uma plumagem analoga, mas mais brilhante.

Esta especie mede oitenta e dois a oitenta e oito centimetros de comprimento e um metro e dez a um metro e dezeseis centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e trez centimetros e a da cauda de oito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O merganso maior habita o norte da Europa, da Asia e da America e parece ser egualmente commum n'estes trez continentes.

A sua patria é a zona comprehendida entre cincoenta e dois e sessenta e oito graos de latitude. Emigra mais regularmente que os congéneres e apparece, por um lado, em todo o meio-dia da Europa, no sul da China e norte da India, por outro lado, em quasi toda a extensão dos Estados-Unidos. Alguns casaes nidificam, affirma Brehm, ao norte da Allemanha.

COSTUMES

Esta ave é uma das palmipedes mais bellas e mais attrahentes. É objecto das attenções de todos não só porque possue uma formosa plumagem, senão porque é de uma agilidade extraordinaria. Se exceptuarmos algumas horas do meio do dia, passadas na areia á beira d'agua e consagradas ao repouso, pode dizer-se que o merganso maior está sempre na agua, em movimento. Em terra, marcha vacillando pezadamente. Vôa com uma certa rapidez, mas á custa de grandes esforços. Só na agua é que se move com facilidade.

Quando nada serenamente, bate em agua de vagar com os largos pés palmados e voga rapidamente. Se persegue algum companheiro para lhe

roubar uma preza, bate na agua com violencia tal que o ruido que produz se ouve ao longe; excede em velocidade todas as aves nadadoras.

Mergulha muito facilmente, quasi sem ruido e com uma rapidez tal que parece um peixe. Conserva-se por vezes dois minutos debaixo d'agua. Percorre debaixo d'agua em muito pouco tempo extensões consideraveis.

A voz d'esta ave é uma especie de grunhido muito singular consistindo na emissão rapida das notas *karr* e *korr*.

Os sentidos do merganso maior são muito apurados. A intelligencia é desenvolvida. A prudencia e a aptidão com que se acommoda ás circumstancias, são notaveis.

É muito sociavel. Quer em liberdade, quer em captiveiro, o merganso maior encontra-se sempre em bandos, em agrupações. Entretanto, os membros de um mesmo bando não vivem sempre em boa harmonia; o caracter invejoso e ciumento que os distingue manifesta-se a cada instante.

Esta especie alimenta-se de peixes; excepcionalmente come vermes e insectos. Durante os primeiros tempos de existenccia, porém, estes ultimos constituem o seu principal alimento.

Esta especie estabelece o ninho n'uma depressão do solo, entre pedras, ou n'uma brenha; por vezes apropria-se de um ninho abandonado por corvo ou ave de rapina e tambem se serve das cavidades das arvores. Ha paizes em que os habitantes fabricam ninhos artificiaes para esta especie.

O ninho d'esta ave é muito grosseiramente construido com ramos, palhas, folhas, e lichens; é forrado de pennugem.

As posturas são de oito a quatorze ovos. Mas este numero pode ser dobrado, quando se subtraem os ovos successivamente. Estes ovos são um pouco alongados, de casca solida, pouco brilhantes, de um trigueiro esverdeado polido ou de um verde azeitonado sujo.

Só a femea choca; a ella só tambem incumbem os cuidados da creação dos filhos.

Quando estes nascem n'um logar elevado, a mãe é obrigada, diz-se, a conduzil-os a terra, uns após outros. Entretanto, nenhum naturalista presenceou o facto, que pode bem pôr-se em duvida. «E creio, diz Brehm, que os mergansos saltam simplesmente abaixo do ninho, como fazem os gansos e patos novos e que a pennugem espessa e abundante lhes amortece a queda.» [1]

Os pequenos mergansos vivem nos primeiros tempos de insectos que juntam á superficie da agua; ao fim de trez dias começam a mer-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 784.

gulhar e ao fim de oito podem já apanhar peixes. Crescem rapidamente e em pouco tempo tornam-se independentes. Ainda assim, depois de cada excursão, ao principio, veem juntar-se com a mãe.

Ao fim de cinco semanas está completo o desenvolvimento dos mergansos, que todavia ainda não podem voar.

O macho não intervem na creação dos filhos; a dedicação da femea torna superfluos os cuidados do pae.

INIMIGOS

Os inimigos dos mergansos são as grandes aves de rapina e os carniceiros. Deve porém dizer-se que pouco teem a receiar d'estes inimigos, graças á destreza e á prudencia que possuem.

CAÇA

O homem a custo pode ser considerado um inimigo dos mergansos. Em parte alguma lhe faz uma caça em regra.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos mergansos é má. As pennas são pouco empregadas.

O MERGANSO DE POUPA

É a especie *Mergus serrator* de Linneu.

CARACTERES

Esta especie distingue-se das anteriores pela posse de uma poupa bem formada, bem destacada da cabeça e composta de pennas finas e compridas, dirigidas do occipital para traz.

Esta ave tem as dimensões do pato ordinario.

A cabeça e a parte superior do pescoço são de um negro violeta cambiando para verde dourado; o peito é de um ruivo variado de branco e as costas são negras. O uropigio e os lados do tronco são raiados em zig-zag de trigueiro e de cinzento claro. As azas são variadas de negro, de trigueiro, de branco e de cinzento. Aos lados do peito na direcção das espaduas existem extensas pennas brancas, bordadas de negro. O bico e os pés são vermelhos.

A femea differe do macho em ter a cabeça ruiva, as costas cinzentas e toda a parte anterior do corpo branca, levemente tingida de amarello no peito.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Willughby, esta especie é muito commum nas lagoas de Veneza. Muller diz que ella se encontra na Dinamarca e na Noruega. Linneu diz que ella habita a Laponia. Apparece tambem na Siberia, segundo Schwenckfeld.

O PEQUENO MERGANSO DE POUPA

Tem-se dado tambem a esta especie o nome vulgar de *religiosa*.

CARACTERES

A plumagem d'esta especie é branca e negra. A cabeça offerece uma poupa. Na parte superior do pescoço apresenta um meio collar negro. Tem o bico negro e os pés côr de chumbo.

A femea não é tão bella como o macho. Não tem poupa; a cabeça é ruiva e o manto cinzento.

Esta especie é um pouco maior que o marreco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão d'esta especie é a mesma que a da anterior.

O MERGANSO DE MANTO NEGRO

Esta especie tem a cabeça, a parte superior do pescoço, as costas, as grandes pennas das azas e o uropigio negros, toda a parte anterior do corpo de um bello branco e a cauda trigueira.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

É a mesma, approximadamente, que a das especies anteriores.

O MERGANSO ESTRELLADO

Esta especie apresenta uma larga mancha negra que lhe envolve os olhos e abaixo d'esta uma outra, branca, em forma de estrella. A parte superior da cabeça é vermelha, o manto de um trigueiro anegrado, a parte anterior do corpo branca e o bico negro ou côr de chumbo; as azas são metade brancas, metade negras.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Segundo Genner, esta especie é commum nos lagos da Suissa.

O MERGANSO COROADO

Esta especie é notavel pela cabeça coroada de um bello limbo, negro na circumferencia e branco no meio e formado de pennas levantadas em disco, o que produz no vivo um bello effeito. O peito e o ventre são brancos; o bico, a face, o pescoço e as costas são negros; as pennas da cauda e da aza são trigueiras. As pennas mais inferiores das azas são negras, marcadas com um traço branco.

A femea é toda trigueira e a sua poupa é mais pequena que a do macho.

Esta especie tem, approximadamente, as dimensões do pato ordinario.

O naturalista Fernandes dá-lhe o nome de *ave do vento;* mas não justifica, diz Buffon, um tal nome.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta ave existe no Mexico, na Carolina e na Virginia.

OS LONGIPENNES

«Os lamellirostros, diz Brehm, representam as aves nadadoras mais perfeitas; os longipennes manifestam-se-nos os dominadores alados dos mares. É a elles que se applica a phrase de Lesson: «aves marinhas cosmopolitas.» Comparadas sob este ponto de vista com os longipennes, todas as outras aves nadadoras nos parecem presas pelos laços da escravidão, umas ás costas, outras ás ondas do mar.

«Azas muito desenvolvidas á custa dos pés, caracterisam essencialmente os longipennes. Algumas d'estas aves marcham muito bem e nadam muitas vezes: o vôo porém é o seu movimento principal. Todo o seu genero de vida está sob a dependencia do vôo, e, sob este ponto de vista, excedem todas as outras aves; quasi não existem outras que se lhes possam comparar.» [1]

CARACTERES

Os longipennes offerecem um typo muito uniforme.

Teem o corpo muito volumoso, o pescoço curto, a cabeça pequena, o bico de extensão media, comprimido lateralmente, cortante, gancheado ou ponteagudo, de mandibula superior mais ou menos recurvada, em quanto que a inferior, mais espessa na ponta, forma geralmente um angulo saliente, os pés fracos, os trez dedos anteriores, sós, reunidos por uma membrana palmar muitas vezes incompleta, as azas compridas, ponteagudas, mais ou menos estreitas, muito grandes relativamente ás dimensões do tronco, a cauda de comprimento medio, de forma variavel, formada geralmente de doze rectrizes, a plumagem abundante, sem pennugem extraordinariamente desenvolvida, de côr muito uniforme, variando com as idades e as estações.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 785.

Os caracteres que acabamos de mencionar, e mais ainda os tirados dos orgãos internos, differenceiam sufficientemente os longipennes dos lamellirostros para que não seja possivel confundil-os.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

«O Oceano, diz Brehm, é o dominio, a patria dos longipennes. Certo é que ha familias que não habitam senão as costas e outras que preferem mesmo a agua doce; mas são excepções que não invalidam a regra. Pairando acima das vagas, fugindo das proximidades da terra, a maior parte dos longipennes percorrem os mares e dão a volta á terra sem repousarem. Um laço. unico os prende ao elemento solido: é o tempo da infancia. É em terra que são depostos os ovos, é em terra que ficam os filhos até que as azas sejam capazes de os sustentar, é, emfim, a terra que elles voltam quando os sollicitam os cuidados da reproducção. Passam todo o resto da existencia no mar, voando, não repousando senão por excepção, quer á superficie das ondas, quer nas costas.

«Voam mais que todas as outras aves, mais que as andorinhas; voam em quanto é dia e muitas vezes mesmo durante a noite..

«Esta mobilidade infatigavel explica a área de dispersão das differentes especies. Algumas parecem ser cosmopolitas; voam em torno da terra e visitam todas as zonas. Outras teem, pelo contrario, uma área de dispersão mais limitada entre certas latitudes. Em todo o caso, o dominio d'ellas comprehende sempre um mar inteiro e não sómente uma das suas costas.» [1]

COSTUMES

O naturalista allemão que acabamos de citar, continua: «todo o longipenne é capaz de desafiar o mar e os seus furores; entretanto nenhum gosta das tempestades, como a lenda pretende. Filha do mar, esta ave prefere vêr as ondas sorrir pacificamente a vêl-as agitadas pela tem-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 786.

pestade, erguidas como montanhas. No tempo bom, a gaivota conserva-se longe da costa, o albatroz longe do navio; mas a tempestade atira uma para terra e o outro para o navio. A procelaria, a ave das tempestades, não tem peior inimigo que a mesma tempestade. Acreditava-se em outro tempo que as aves do Oceano, que pertencem quasi todas á tribu das procelarias, ao chegarem perto de um navio annunciavam mao tempo; a apparição d'ellas coincide com effeito, com a tempestade, mas não a annuncia; não se approximam em massa dos navios senão quando reina a tempestade e contra ella teem luctado por muito tempo. No meio das ondas encapelladas, não podem já encontrar os alimentos que facilmente juntam nos tempos de calmaria; reunem-se então á volta dos navios, porque a experiencia lhes ensinou que cáem ahi alimentos que lhes conveem. É a fome que os dirige. Quando um navio lucta contra um vento violento, contra um mar agitado, vê-se depressa cercado por um bando d'estas aves, ao passo que na mesma região se não vê uma só por uma travessia calma. Que se lance por esta epocha um pouco de alimento á agua; elle poderá fluctuar largo tempo atraz do leme. Mas em tempo de tempestade, mal tem caído á agua, logo é devorado. Quando o mar está calmo, todos os longipennes encontram facilmente uma alimentação melhor que a que pode provir-lhes dos navios; mas quando a tempestade fecha o campo em que costumam encontrar de comer, tornam-se famelicos, agradam-lhes mesmo as immundiceis mais infectas e precipitam-se com avidez sobre as coisas que desdenham absolutamente em quaesquer outras circumstancias.» [1]

Todos os longipennes são aves mergulhadoras; mas nem todos podem mover facilmente debaixo d'agua o corpo coberto de uma plumagem abundante.

Voam a uma certa altura acima da agua, divertindo-se quando o tempo corre sereno e luctando contra o vento, quando elle é mao. Olham sempre para baixo e precipitam-se sobre a presa que descobrem, apanhando-a com o bico. Uns cáem sobre as presas como uma frecha, outros juntam-as em cima da agua, voando, outros, emfim, nadam antes de as apanharem.

Dos lamellirostros, uns alimentam-se de animaes vivos, outros de carne morta. Apanham tudo quanto o mar pode dar-lhes: comem tanto o cadaver de uma baleia como o de um pequeno crustaceo; devoram peixes, vermes e molluscos. Os que vivem á beira da agua doce teem o regime das andorinhas e dos patos. Ha-os que exploram a cobardia d'outros animaes e se mostram parasytas, ladrões e mendigos. Em summa,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 786.

teem mil modos differentes de apanhar alimentos e nenhum perde a occasião opportuna de fazel-o.

Muitos longipennes vivem em sociedade e reunem-se em bandos collossaes, sobretudo na quadra dos amores. Outros teem habitos mais solitarios.

De ordinario, voam isoladamente ou em bandos sem se conservarem muito tempo no mesmo logar.

Os individuos que habitam as costas, mostram-se prudentes, intelligentes, desconfiados ácerca do homem e maus em relação a outras aves. Os que vivem no meio do Oceano parecem estupidos e imprudentes; aprenderam a resistir ao vento e á tempestade, mas não a viver com o homem. Talvez não sejam em realidade tão estupidos como parecem; porém, o modo por que procedem relativamente á nossa especie, tende a confirmar a opinião desfavoravel que corre ácerca d'elles.

Sob o ponto de vista da reproducção, os longipennes differem pouco uns dos outros. Nidificam em terra, principalmente nos pantanos, ou nas saliencias das rochas, nos buracos, nas cavernas, excepcionalmente nas arvores; fazem sempre o ninho em sociedade.

O numero de ovos postos varia entre um e quatro. Testemunham uma grande dedicação á prole e defendem-a corajosamente contra os inimigos.

Os filhos só são conduzidos para a agua, senão quando podem já voar. Começam então a pescar e a caçar por conta propria, isolados ou reunidos em bandos numerosos.

Luiz Figuier consagra aos longipennes em geral, as palavras seguintes: «Os longipennes ou *grandes voadores* receberam este nome por causa do seu vôo potente e extenso. Os navegadores encontram estas aves em toda a parte e facilmente as reconhecem pelas azas compridas e ponteagudas, pela cauda bipartida, pelo dedo pollegar livre ou nullo e pelo bico sem recorte dentiforme. Vivem sempre a grandes distancias de terra e não se approximam das costas senão para a nidificação.» [1]

CAPTIVEIRO

Ha duas familias de longipennes que se prestam ao captiveiro; as outras são rebeldes.

[1] L. Figuier, *Obr. cit.*, pg. 96.

UTILIDADE

Os longipennes são-nos de uma utilidade muito restricta; mas é certo tambem que não causam estragos senão insignificantes. Se de tempos a tempos nos roubam um peixe ou uma pequena ave domestica, tambem destroem animaes nocivos. Em geral, pode dizer-se que são muito mais uteis do que prejudiciaes.

AS ANDORINHAS DO MAR

Estas aves formam o genero *Sternae,* de Linneu, ou antes vasta familia composta de muitos generos e de muitas especies.

CARACTERES

As andorinhas do mar tem dimensões pequenas ou medias, o corpo delgado, o bico tão comprido como a cabeça, duro, recto, algumas vezes de crista dorsal ligeiramente convexa, de mandibula inferior convexa tambem, tarsos muito curtos, dedos em numero de quatro, sendo os anteriores reunidos por uma membrana palmar profundamente chanfrada, unhas muito agudas, azas muito compridas, estreitas, sobreagudas, sendo a primeira remige a mais comprida, a cauda de comprimento medio, mais

ou menos profundamente bipartida, formada de doze rectrizes, uma plumagem lisa e abundante, em que dominam a côr de chumbo clara, o negro e o branco, plumagem que varia pouco ou não varia com o sexo, mas que varia muito com a idade e as estações.

Segundo Wagner, as andorinhas do mar teem o craneo abobadado, o buraco occipital arredondado, o frontal estreito, o scepto interorbitario perfurado, o osso lacrimal alongado em cima e dos lados.

A columna vertebral comprehende treze vertebras cervicaes curtas, oito dorsaes, doze sagradas, soldadas umas ás outras, e sete caudaes.

Dos oito pares de costellas, a primeira e a ultima são falsas. O esterno é mais estreito em cima que em baixo; o appendice xiphoideo é forte e apresenta posteriormente duas apophyses curtas. A clavicula é curta, o omoplata estreito e o humero muito comprido.

A lingua é comprida, estreita e muito profundamente forquilhada. O esophago é muito largo, o estomago pequeno e arredondado, mas de paredes espessas e musculosas; o intestino grosso tem um diametro pouco superior ao do intestino delgado.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As andorinhas do mar teem uma área de dispersão muito extensa.

Habitam todas as zonas da terra. São mais communs nos paizes temperados que nos paizes frios onde não se conservam senão muito pouco tempo.

COSTUMES

As aves que estamos estudando, vivem á beira do mar e das aguas doces. «Nas emigrações, diz Brehm, seguem as costas e os cursos dos rios.» [1] Ha especies que procuram as costas desnudadas, outras que buscam de preferencia as aguas cobertas de uma vegetação abundante; ha-as

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 788.

mesmo que nos paizes do Sul se fixam de preferencia nas florestas visinhas das costas.

As andorinhas do mar são aves vivas, ageis, em movimento desde o erguer do sol até á noite. Vão, de ordinario, procurar em terra logar para dormir. Passam o dia voando. Raras vezes repousam e, quando o fazem, é sempre por pouco tempo.

Quando pousam, offerecem um aspecto que nada tem de agradavel. O corpo toma uma posição horisontal ou pende um pouco para diante. A ponta das azas encontra-se então mais alta que a cabeça, que fica como encolhida entre as espaduas.

Parecem mais elegantes quando estão empoleirados em algum objecto elevado.

Marcham mal e nunca por muito tempo.

Graças á ligeireza que possuem, fluctuam na agua com extrema velocidade, mas são incapazes de nadar depressa; propellem apenas o corpo um pouco para diante e com difficuldade.

No vôo, pelo contrario, são de uma agilidade prodigiosa. Não é sem motivo, diz Brehm, que se lhes dá o nome de *andorinhas do mar;* o vôo d'ellas é, com effeito, tão bem executado e tão rapido como o da andorinha. Se nada as apressa, batem as azas lentamente, a longos intervallos, e descrevem assim uma linha ondulada; se querem apressar-se batem as azas precipitadamente e deslisam no ar com rapidez consideravel. Quando o tempo está bom, executam no ar circulos, contornos graciosissimos; quando, pelo contrario, o vento sopra violento, luctam continuamente contra elle, fazendo grandes esforços para se dirigirem. De ordinario, razam o mar. Tambem ás vezes se elevam, depois do que, fechando de repente as azas, se deixam completamente cair sobre a superficie da agua, mergulhando em seguida quasi inteiramente. Levantam-se logo depois, sacudindo as azas para fazer cair as gottas de agua que lhes ficaram adherentes. É assim que n'um dia percorrem espaços consideraveis; entretanto não gostam de affastar-se muito do logar em que residem e voltam sempre ao ponto de partida.

A voz das andorinhas do mar é desagradavel; pode, no dizer de Brehm, notar-se por *kriaeh, kriaeh.*

Dos sentidos d'estas aves, o ouvido e a vista são evidentemente os mais desenvolvidos.

Quanto ás faculdades intellectuaes, pode dizer-se que não são mal dotadas. São prudentes; não podem viver longe umas das outras e, não obstante, mostram-se reciprocamente ciosas. Se uma mergulha ou se alguma cousa cáe na agua, correm logo todas pressurosas e cheias de curiosidade. Apanhar alimentos, tal é o fim das corridas, dos esforços d'estas aves. Vivem muitas vezes em companhia d'outros animaes, mas não

são impellidas para elles por um interesse de sociabilidade, porque nada os liga; deve, porém, dizer-se em abono da verdade que atacam juntos o inimigo commum.

O macho e a femea de um mesmo casal teem um pelo outro muita dedicação. Manifestam uma grande affeição pela prole e por ella expõem-se a perigos, que em quaesquer outras circumstancias evitariam. «Se formam, escreve Brehm, para nidificar, sociedades numerosas, é provavelmente porque teem consciencia de poder resistir melhor aos inimigos reunindo forças do que actuando isoladamente.» [1]

As andorinhas do mar alimentam-se de peixes e de insectos; as grandes especies ainda comem pequenos mamiferos e aves, e as pequenas especies comem vermes e pequenos animaes aquaticos. Apanham a preza, mergulhando ou caindo sobre ella.

Algumas semanas antes da postura, as andorinhas do mar juntam-se nos logares em que nidificam. Em geral, voltam todos os annos ao mesmo logar. Os que habitam o mar escolhem um banco de areia, uma ilha descoberta, um banco de madreporas, um bosque de mangles. Os que vivem no interior das terras, procuram condições analogas ou fixam-se nos lagos e pantanos.

De ordinario, cada especie forma colonias separadas; algumas vezes, mas excepcionalmente, um casal nidifica só ou em companhia de outras aves aquaticas. As que habitam os pantanos construem um ninho; as outras cavam apenas uma pequena depressão no solo para deposição dos ovos.

As primeiras estabelecem os ninhos a uma certa distancia uns dos outros; os segundos, pelo contrario, approximam-os de modo tal que, chocando, as aves cobrem litteralmente a margem e são obrigadas a voltar-se todas na mesma direcção para se não incommodarem. Não é mesmo possivel passar entre os ninhos sem esmagar ovos.

As especies que nidificam nas arvores, depositam os ovos a nu entre desegualdades da casca ou na bifurcação de um ramo.

A maior parte das especies põem trez ovos; algumas põem quatro, outras dois e as que nidificam nas arvores não põem geralmente mais do que um.

O macho e a femea chocam alternadamente; mas, de ordinario, nas horas mais quentes do dia deixam os ovos expostos aos raios do sol.

A incubação dura duas a trez semanas.

Quando nascem, os filhos apresentam uma pennugem variegada. De ordinario, abandonam o ninho a partir do primeiro dia de existencia e

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 788.

correm pela margem quasi com mais agilidade do que os paes. Estes velam por elles e alimentam-os.

O crescimento dos recemnascidos é rapido. Quando estão aptos para voar, abandonam o logar em que nasceram e erram de um lado para o outro na companhia dos paes.

INIMIGOS

Os individuos não adultos teem por inimigos todos os carniceiros que podem attingir-lhes o ninho, os corvos e as grandes especies de clangulas.

As aves de rapina de alto vôo victimam tambem os adultos; e os estercorarios atormentam-os de mil modos para os forçar a regorgitar a presa.

CAÇA

Não pode rigorosamente dizer-se que a nossa especie faça uma caça regular ás andorinhas do mar. E, todavia, o homem é um dos seus mais terriveis inimigos, porque lhes destroe os ovos.

UTILIDADE

Ha muito quem julgue as andorinhas do mar aves nocivas, porque destroem peixes; quem tal affirma não tem em conta o numero consideravel de insectos prejudiciaes que ellas destroem. As especies que vivem á beira do mar não nos produzem mal de especie alguma; encantam-nos pela graça, pela elegancia, pela vivacidade. «O verdadeiro amigo da natureza, diz Brehm, está auctorisado a reclamar protecção para estas aves graciosas.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 787.

USOS E PRODUCTOS

A carne das andorinhas do mar não é utilisavel; o mesmo succede ás pennas. Em compensação, porém, os ovos são extremamente delicados.

CAPTIVEIRO

Os naturalistas que podemos consultar são unanimes em affirmar que estas aves não supportam a vida em captiveiro.

AS ANDORINHAS DO MAR RAPACES

Sob esta designação reune Brehm, pae, as maiores especies da familia que vimos de estudar.

CARACTERES

As aves d'este grupo apresentam os caracteres seguintes: corpo muito vigoroso, refeito, bico muito grande, forte, mais comprido que a cabeça,

pés pequenos, membranas palmares muito chanfradas, azas compridas, em forma de sabre, cauda pouco forquilhada e plumagem muito adherente ao corpo.

A ANDORINHA RAPACE DO MAR CASPIO

Esta especie é tambem conhecida pelo nome de *clangula gemedora*.

CARACTERES

Tem a parte superior da cabeça negra, os lados do pescoço, a parte inferior do tronco e o alto das costas de um branco brilhante, o manto pardo-azul claro, a extremidade das azas mais escura, a cauda mais clara que as outras partes do manto, os olhos castanhos, o bico de um vermelho de coral e os pés negros.

No inverno tem a cabeça misturada de branco e negro.

Os individuos não adultos teem as costas transversalmente marcadas de manchas trigueiras.

Esta ave mede cincoenta e cinco centimetros de comprimento sobre um metro e trinta e oito centimetros de envergadura; a extensão da aza é de quarenta e quatro centimetros e a da cauda de dezeseis.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A andorinha rapace do mar Caspio ou clangula gemedora é originaria do centro da Asia e do sul da Europa. Nidifica excepcionalmente na

ilha Sylt e em algumas localidades das costas de França, de Hollanda e de Pomerania. De inverno apparece na costa meridional do Mediterraneo, perto dos lagos do Baixo-Egypto, sobre as costas do Mar Vermelho e do Mar das Indias e, seguindo o curso dos rios, chega até ao centro da Africa e das Indias. Segundo Jerdon, apparece todos os invernos no interior das Indias. Tambem se tem encontrado na costa occidental da Africa; entretanto parece nunca ter ultrapassado o Atlantico.

É excessivamente rara no interior da Allemanha, talvez porque os riachos não são ahi nem muito extensos, nem muito abundantes em peixe. Diz Brehm que esta especie chega á ilha de Sylt na segunda metade de Abril e abandona o logar em que nidificou no mez de Agosto.

COSTUMES

Naumann diz que esta ave se não encontra senão á beira do mar, que se não affasta das costas senão alguns kilometros, o maximo. Esta affirmação não se refere evidentemente á estação do inverno, como acaba de vêr-se pelo que escrevemos sobre a distribuição geographica. Esta ave, segundo Brehm, conserva-se longo tempo não só perto dos lagos Stiers, mas ainda perto dos lagos e rios do centro da Africa.

De ordinario encontram-se as clangulas a quinze metros acima da superficie da agua. Distinguem-se bem pelo bico de um vermelho brilhante e pelo bater lento, demorado das azas. Só uma pessoa inexperiente pode confundir esta ave com outra. Para repousar, a clangula abate-se sobre um logar arenoso da margem e ahi forma com os companheiros uma longa fila, tendo todos os individuos que a compõem a cabeça voltada para o lado da agua.

A voz d'esta ave é mais forte, mais rouca que a dos congéneres.

A andorinha rapace do mar Caspio foge do homem: é timida e desconfiada. Parece ser menos sociavel que as congéneres. Reune-se ás companheiras, é certo, no tempo da postura; mas passada esta epocha, cada qual vive para si e só se junta ás outras para repousar com ellas. O ciume e a inveja parecem ser os motivos principaes dos seus actos. Ainda se faz notar pela coragem e pelo ardor bellicoso, o que não indica um natural muito sociavel.

A especie de que nos estamos occupando é uma verdadeira ave de rapina. Os peixes formam a sua alimentação principal. Apanha alguns de notaveis dimensões. Em certos casos ataca tambem grandes aves aquati-

cas, principalmente quando nadam, e come-as com verdadeiro prazer. Nas Indias, segundo Jerdon, caça activamente os crustaceos; mas ahi mesmo, é principalmente de peixes que se alimenta. Tambem rouba os ninhos de algumas aves.

Naumann que visitou a colonia celebre de andorinhas do mar da ilha de Sylt, diz que os ovos são depostos na areia nua, n'uma ligeira depressão cavada pela ave não longe da beira d'agua. Os ninhos não distam dois pés uns dos outros. Conteem geralmente dois ovos, algumas vezes trez, mas nunca maior numero. Estes ovos teem a grandeza e a forma dos do pato domestico. A casca é lisa, mas baça; são de um amarellado sujo ou de um branco atrigueirado, cobertos de pontos e manchas côr de cinza ou de um pardo muito escuro, quasi negro. De resto, tanto a côr como o desenho d'estes ovos são sujeitos a variar.

Só na segunda metade de Maio é que as clangulas gemedoras principiam a pôr. Em Sylt, roubam-lhes muitas vezes os ovos e só oito ou quinze dias antes do S. João é que os deixam em paz. Quem se approxima do ninho vê-se cercado pelos dois paes que soltam grandes gritos. O macho mostra-se mais corajoso que a femea.

Quando põe ou quando choca, a ave conserva sempre a cabeça voltada para o lado da agua.

Esta especie interrompe muitas vezes a incubação; mas, em summa, choca mais tempo que as congéneres.

Quando a amedrontam, a clangula gemedora não volta ao ninho senão decorrido muito tempo.

Os filhos nascem com as costas manchadas de negro acinzentado, com o ventre branco, e depressa abandonam o ninho. Os paes alimentam-os com pequenos peixes. O macho dá tambem muitas vezes peixes á femea que choca.

INIMIGOS

Diz-se que os falcões e outras grandes aves de rapina são inimigos formidaveis da especie que estudamos. Talvez seja assim; cumpre, porém, observar que o bico é para a clangula gemedora uma arma temivel, de que se serve valorosamente contra os que a atacam.

CAÇA

O homem não faz uma caça regular, mas apenas accidental a esta especie. O caçador que fere, sem a matar, uma clangula gemedora, deve justamente receiar-lhe o ataque.

CAPTIVEIRO

A clangula gemedora não é ave propria de captiveiro; se lhe cortam as azas para a impedir de fugir, entristece e morre. De resto, não come peixes mortos senão com repugnancia.

USOS E PRODUCTOS

Os ovos d'esta especie são muito estimados. No dizer de Figuier, constituem um artigo importante de commercio.

AS ANDORINHAS DO MAR PROPRIAMENTE DITAS

Estas aves constituem o genero *Sterna* da nomenclatura de Cuvier.

CARACTERES

Os caracteres principaes das aves d'este grupo são: um bico fino, muito curto, um pouco recurvo, tarsos e dedos muito curtos, uma cauda profundamente forquilhada, um pouco mais curta ou levemente mais comprida que as azas e pennas occipitaes mediocremente alongadas.

A ANDORINHA DO MAR

A especie de que passamos a occupar-nos, *Sterna Hirundo,* é o typo do genero.

CARACTERES

O individuo adulto tem uma plumagem analoga á da andorinha rapace do mar Caspio, excepção feita do ventre, que é acinzentado, e dos tarsos que são vermelhos.

Os individuos não adultos teem as costas manchadas transversalmente de trigueiro e os tarsos amarellados.

Esta ave tem quarenta e quatro a quarenta e sete centimetros de comprimento, dos quaes dezoito pertencem á cauda que tem uma chanfradura de onze centimetros. A envergadura é de oitenta e oito centimetros, dos quaes trinta e dois, approximadamente, representam a extensão da aza.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A andorinha do mar tem como área de dispersão toda a zona temperada do hemispherio boreal tanto no antigo como novo continente.

COSTUMES

A especie de que nos occupamos habita os rios e os lagos d'agua doce, onde ás vezes é frequentissima.

As emigrações d'esta ave são muito regulares. Á Allemanha, diz Brehm, chega no fim de Abril ou no começo de Maio e parte em Julho ou nos primeiros dias de Agosto. No meio-dia da Europa encontra já quarteis de inverno convenientes. Durante a estação fria é muito commum em todo o norte da Africa. Durante as emigrações vôa a grande altura, seguindo de preferencia o curso dos rios. Quando a fome a incommoda, desce á agua para ahi caçar e repousar. Nas moradas de inverno estabelece-se á beira do mar ou dos lagos d'agua doce, sem todavia mostrar por estes uma preferencia decidida.

A andorinha do mar tem um vôo extraordinariamente rapido.

O grito ordinario d'esta ave pode notar-se por *kriach* e o seu grito de desespero e agonia por *krek* ou *krek*. Quando um perigo está imminente, repete este ultimo grito muitas vezes successivas; quando está ainda distante, grita: *kreiik, kreiik*. Quando se encolerisa solta o seu *krek, krek* tão frequentemente e com rapidez tal que é impossivel distinguir as syllabas.

Sob o ponto de vista intellectual, a andorinha do mar não é inferior a nenhuma das especies visinhas.

Alimenta-se de pequenos peixes, de rãs, de insectos e de vermes. Apanha os animaes aquaticos, mergulhando, e os que correm sobre o solo ou que adherem ás hervas, voando.

A andorinha do mar nidifica nas ilhas baixas, nos bancos de areia da costa ou dos cursos d'agua; procura os logares cujo solo é coberto de cascalho e não de areia. Cava ahi uma ligeira depressão ou apropria-se de qualquer que ahi encontre, sem se dar ao trabalho de a forrar de substancias vegetaes.

A postura realisa-se no corrente de Maio. É de dois ou trez ovos grandes, de casca lisa, baços, de fundo ruivo amarellado sujo ou amarello azeitonado pallido, sobre o qual se destacam manchas redondas ou alongadas, pontos cinzentos violetas, avermelhados ou de um negro profundo. A femea choca-os de noite; o macho substitue-a algumas vezes durante o dia. Ás horas mais quentes do dia os ovos ficam expostos ao calor dos raios do sol.

A incubação dura dezeseis ou dezesete dias.

Os filhos não tardam a abandonar o ninho e, ao menor perigo, occultam-se no meio do cascalho, nas desegualdades do solo. Se os paes morrem, soltam pios lastimosos. Crescem rapidamente. Ao fim de quinze dias voejam; ás trez semanas podem já seguir os paes no vôo.

É raro que as andorinhas do mar construam no interior das terras grandes colonias; mas nas costas reunem-se aos centos para nidificar. A Bolle, que visitou uma d'estas colonias na grande ilha de Canaria, pedimos as informações que seguem: «Quanto mais avançavamos, diz, mais numerosos eram os casaes que erguiam vôo e tivemos de tomar precauções para não esmagar os ovos, tão proximos ficavam uns dos outros. Apenas principiamos a juntar estes ovos para com elles encher os chapeus e cestos, um bando de muitos milhares de andorinhas do mar ergueu vôo: achamo-nos sob uma verdadeira nuvem de um branco de neve. O ruido era ensurdecedor; o tumulto augmentou ainda, quando na outra extremidade da praia appareceram outras pessoas, que se puzeram tambem a juntar ovos. Algumas d'estas aves chegavam, voando, até muito perto de nós; eram sem duvida aquellas cujos ninhos nos dispunhamos a explorar. Quando nos affastavamos, podiamos perfeitamente vêr macho e femea voltar para junto dos seus ovos. Esta retomava o seu logar no interior do ninho, ao passo que aquelle ficava nas proximidades. Não abandonamos o local senão quando os cestos se encheram até aos bordos; e não chegamos a gastar uma hora para o conseguir. As pessoas que ahi encontramos, disseram-nos que os habitantes das proximidades encontravam n'esta colonia uma alimentação abundante para muitas semanas, que faziam mesmo provisões de ovos sem que ninguem se lembrasse de vêr diminuir estes.» [1]

Muitas vezes acontece que uma cheia repentina vem inundar milhares de ninhos de andorinhas do mar. Se este accidente se realisa cedo, as aves fazem uma segunda postura; se esta destruição teve logar mais tarde, ficam durante um anno sem prole.

[1] Bolle, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 791-792.

INIMIGOS

Graças á rapidez do vôo, a andorinha do mar escapa ordinariamente ás perseguições das aves de rapina. Entretanto, os individuos não adultos teem muito a receiar d'estes carnivoros.

Escreve Naumann: «A maior parte dos palmipedes procuram escapar ás aves de rapina, mergulhando; não é isto o que faz a andorinha do mar. Evita admiravelmente os ataques do falcão e a cada ataque eleva-se mais alto na atmosphera. Algumas vezes deixa-se cair verticalmente ou executa bruscamente algumas curvas arrojadas; ao mesmo tempo, approxima-se cada vez mais das nuvens até que, fatigada, a ave de rapina se vê forçada a abandonar o combate. Mas, se não consegue apanhar os adultos, o gerifalte apanha os individuos novos sem grande custo. De resto, esta ave de rapina parece ser o inimigo nato das andorinhas do mar.» [1]

Os corvos destroem tambem grande numero de andorinhas do mar recemnascidas, embora os paes as defendam corajosamente.

CAÇA

«O homem intelligente, diz Brehm, não faz caça a estas aves; quando muito, algum caçador de occasião diverte-se a atirar-lhes.» [2]

CAPTIVEIRO

Encontram-se andorinhas captivas em alguns jardins zoologicos e em posse de alguns amadores; estas aves, porém, pouco tempo vivem. É

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 792.
[2] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 792.

impossivel em captiveiro cercal-as das condições de que necessitam para prosperar.

AS PEQUENAS ANDORINHAS DO MAR

As aves assim denominadas teem por caracteres essenciaes um bico muito forte e um pouco curto, membranas palmares profundamente chanfradas e uma cauda levemente forquilhada.

A PEQUENA ANDORINHA DO MAR

Esta especie é o typo do genero que acabamos de caracterisar. É a especie mais pequena: *sternule naine* lhe chamam os francezes.

CARACTERES

Tem a região frontal e a parte inferior do corpo brancos, o alto da cabeça e a nuca negros, o manto e as azas cinzentos, os olhos castanhos, o bico amarello com a ponta negra e os pés amarellos.

*

Esta ave tem vinte e cinco centimetros de comprimento e cincoenta e dois a cincoenta e cinco de envergadura; a extensão da aza é de dezenove centimetros e a da cauda de oito.

Os individuos não adultos apresentam uma plumagem manchada, como a das especies dos generos proximos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão geographica da andorinha pequena do mar estende-se ás quatro partes do mundo, Europa, Asia, Africa e America. Attinge ao norte cincoenta graos e ao sul vinte e quatro de latitude boreal.

No Brazil é substituida por uma especie muito visinha, mas um pouco maior.

COSTUMES

Habita as aguas doces, sobretudo os grandes rios; mas não evita completamente as costas do mar. Precisa de bancos de areia grossa no meio da agua e não se fixa nunca em localidades em que faltem estas condições.

«Apparece entre nós, diz Brehm, em Maio, raras vezes antes do meiado d'este mez; reproduz-se, e no fim de Julho ou em Agosto, o mais tardar, emigra. Viaja vagarosamente, parando muitas vezes durante o trajecto; assim no sul da Allemanha é encontrada muito mais tarde que ao norte. Não emigra para longe e não ultrapassa geralmente os rios e os lagos das costas do norte d'Africa.» [1]

Ácerca d'esta especie, diz Naumann: «A andorinha pequena do mar não cede em belleza a nenhuma das congéneres; e como, n'ella tudo é reproduzido em menor escala, offerece ainda maiores attractivos, por isso, ao amador.» [2]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 792.

[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 793.

O genero de vida d'esta especie não differe sensivelmente do que caracterisa as especies proximas. Marcha e nada como elles, vôa do mesmo modo ou talvez ainda mais facilmente e mais rapidamente; executa as mesmas voltas, as mesmas curvas atrevidas. É seguramente uma das aves mais ageis e mais vivas da familia.

«Se duas d'estas aves se encontram, diz Naumann, os gritos agudos que soltam parecem exprimir a alegria de se tornarem a vêr. Depressa chega um terceiro e depois um quarto individuo; os gritos tornam-se mais fortes, mais variados, mais precipitados. Principiam a divertir-se, a perseguir-se, executando durante o vôo as manobras mais graciosas. Estas scenas de alegria e de felicidade reproduzem-se muitas vezes por dia. Por isso estas aves se fazem notar e amar até das pessoas pouco sensiveis ás bellezas da natureza. Estes divertimentos poucas vezes degeneram em verdadeiras questões; e estas, de resto, quando teem logar, limitam-se a um instante de tumulto bem depressa dissipado. Mas, em todos os seus actos, a ave tem sempre em vista a nossa especie; não perde um pouco da sua desconfiança natural senão quando vê muita gente e não é perseguida.» [1]

Esta especie parece um pouco menos sociavel que as congéneres. Durante as emigrações, encontra-se por vezes em bandos numerosos; mas nos locaes em que nidifica não forma senão pequenas reuniões de dez casaes quando muito.

A voz é menos desagradavel que a das especies visinhas, e é tambem mais variada; grita de ordinario *kriaek* ou *kriaeik*. Quando se excita, é este ultimo o grito dominante. Quando um perigo a ameaça, grita muitas vezes successivas: *krek, krek*.

A andorinha pequena do mar alimenta-se principalmente de pequenos peixes; apanha além d'isso insectos, larvas e pequenos crustaceos. Quando um bando se prepara para pescar, uma grande animação reina no meio d'elle. O individuo que teve a felicidade de apanhar uma presa, é perseguido pelos companheiros que procuram roubar-lh'a.

A pequena andorinha do mar nidifica nos logares cobertos de cascalho ou areia grossa, quer nas costas do mar, perto da embocadura de um rio, quer sobre bancos ou ilhotas, no curso de um rio ou de um regato, nos pontos, bem entendido, em que o homem só raras vezes apparece. Não se reune em sociedade com outras aves, mas supporta perfeitamente que as tarambolas se venham estabelecer proximo d'ella.

Os ninhos d'estas aves são simples depressões cavadas no solo e ficam geralmente muito affastados uns dos outros; por isso um bando

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 793.

pouco numeroso carece de um espaço muito consideravel. A depressão que serve de ninho é nua.

Os ovos, em numero de dois ou trez, teem uma casca fina; são baços e marcados sobre um fundo amarello-ruivo, de manchas, pontos e veinulações de um cinzento claro, de um violeta desmaiado e de um trigueiro escuro.

Os dois paes chocam alternadamente durante quatorze ou quinze dias. Quando o tempo está bom, não chocam durante o dia senão por intervallos de um quarto d'hora, quando muito.

Macho e femea manifestam pelos filhos um vivo amor. Um e outro concorrem para os educar, no caso em que conseguem escapar aos perigos que os ameaçam nas primeiras idades.

INIMIGOS

Os inimigos d'esta especie são os mesmos que mencionamos a proposito das especies precedentes. Na idade adulta a andorinha do mar escapa-lhes facilmente. Os recemnascidos, porém, nem sempre logram egual ventura.

AS ANDORINHAS DA AGUA

Estas aves constituem o genero *Hydrochelidon,* perfeitamente definido. A denominação que aqui lhes damos é a vulgar.

CARACTERES

As andorinhas d'agua são aves robustas, mas elegantes. Teem o bico fraco, os tarsos muito elevados, os dedos compridos, as membranas palmares profundamente chanfradas, as azas muito compridas, a cauda relativamente curta, levemente chanfrada e a plumagem molle e variavel com a idade e a estação.

Na quadra dos amores, o negro avelludado é a côr predominante.

A ANDORINHA D'AGUA, NEGRA

Epouvantail chamam os francezes a esta especie; não sabemos a razão d'este nome vulgar.

CARACTERES

Tem a cabeça, o peito e a parte media do ventre de um negro avelludado, o manto pardo azul, o uropigio branco, as remiges de um cinzento escuro, bordadas de claro, as rectrizes de um cinzento claro, os olhos trigueiros, o bico vermelho na base, negro no resto da extensão e os pés de um vermelho atrigueirado.

No inverno tem a parte posterior da cabeça e a nuca negras, a região frontal e a parte inferior do corpo brancas.

Os individuos não adultos teem as pennas do manto e as coberturas das azas bordadas de amarello ruivo.

Esta especie mede vinte e cinco centimetros de comprimento e setenta e sete de envergadura; a extensão da aza é de vinte e seis centimetros e a da cauda de dez.

A ANDORINHA D'AGUA, AZULADA

Esta especie tem as pennas do tronco de um negro profundo, a face superior das azas de um cinzento azulado, as espaduas e a extremidade das remiges do ante braço esbranquiçadas, o uropigio e as rectrizes brancas, o bico vermelho, de ponta negra e os pés vermelhos.

A ANDORINHA D'AGUA, HYBRIDA

N'esta especie, o negro da parte superior da cabeça e da nuca é separado do cinzento azulado do pescoço por uma larga linha naso-ocular esbranquiçada. O peito é de um cinzento escuro, o manto de um cinzento claro e o ventre pardo esbranquiçado.

Nas paginas que seguem, estudaremos em conjuncto a distribuição geographica o os costumes das andorinhas da agua.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DAS ANDORINHAS D'AGUA

A andorinha da agua, negra, habita todas as localidades da zona temperada que se apropriam ás suas necessidades. Realisa emigrações longinquas para o sul, podendo encontrar-se nas quatro partes do mundo.

A andorinha d'agua, azulada, habita a Europa meridional, o norte da Africa e uma grande parte da Asia.

A andorinha d'agua, hybrida, pertence ás regiões orientaes do meio-dia da Europa.

COSTUMES DAS ANDORINHAS D'AGUA

Ápparecem nos paizes do norte da Europa ao mesmo tempo que as andorinhas do mar e partem quando ellas partem. Mas não são as costas do mar, nem as margens dos rios que ellas procuram. Estabelecem-se nos grandes lagos, nos pantanos, nas proximidades das aguas dormentes.

A andorinha d'agua negra viaja em bandos muito variaveis, em que se pode contar desde vinte até mil individuos. Emigra seguindo o curso dos rios e parando algum tempo nos pontos em que as margens são pantanosas.

As andorinhas da agua differem das aves congéneres não só nos habitos, mas ainda no regime e no modo de reproducção.

Marcham e nadam tão mal como ellas. O vôo é menos impetuoso, menos vacillante, mas mais suave e extremamente leve e variado. Á noite dormem; de dia estão continuamente em movimento.

Passam a maior parte da vida a voar, isto é em caça.

Em certas estações alimentam-se quasi exclusivamente de insectos. É a elles que dão principalmente caça, não apanhando senão accidentalmente um pequeno peixe ou algum outro animal aquatico.

As andorinhas d'agua não apanham a preza caindo sobre ella. Rasam a superficie d'agua, executam voltas mais por prazer, talvez, que por necessidade. Pairam longo tempo e, quando vêem uma preza, não se deixam cair sobre ella bruscamente e quasi verticalmente á maneira das aves mergulhadoras; descem mais obliquamente e apanham-a com o bico sem mergulharem completamente. Entretanto estes movimentos executam-se com uma grande rapidez. Vêr uma andorinha d'agua pescar, é assistir a um espectaculo sempre variado.

Quando o vento sopra violentamente, a andorinha do mar é contrariada no vôo; porque, mais que as congéneres, tem as azas muito compridas relativamente ao pezo do corpo e ao poder muscular de que dispõe. Mas quando o tempo corre sereno, reina no ar soberanamente. Eleva-se até ás nuvens, descrevendo circulos e outras curvas graciosissimas; depois, desce de uma certa altura a alguma pequena collecção d'agua para a explorar e continuar a caça.

Contrariamente ás andorinhas do mar, manifesta-se confiada em face dos outros seres vivos. No meio-dia da Europa e no Egypto, onde ninguem lhe é hostil, pesca e satisfaz todas as necessidades ao lado do homem; chega, voando, tão perto d'elle que parece poder apanhar-se á mão.

Entretanto, as coisas deixam de passar-se assim desde que lhe dão caça; e perseguições reiteradas podem tornal-a extremamente desconfiada e prudente.

A andorinha do mar é muito sociavel. Raro é encontrar um individuo isolado; e entre os membros de um mesmo bando ha uma intima affeição. Repousam juntos, juntos procuram satisfazer ás proprias necessidades, e, salvo pequenas questiunculas, vivem entre si na melhor harmonia. A desgraça que fere um dos membros da sociedade é profundamente sentida por todos. Se um tiro lança por terra uma andorinha d'agua, todas as companheiras se reunem em torno d'ella, prestando-lhe compassivamente todo o auxilio possivel.

As andorinhas do mar são pouco corajosas; por isso nunca atacam senão adversarios menos fortes, fugindo timidamente dos que poderiam ser-lhes perigosos.

As andorinhas d'agua nidificam no interior dos pantanos. Construem os ninhos uns ao pé dos outros sobre pequenos monticulos de lama que sáem acima da superficie d'agua, nas hervas ou juncos, em ilhotas fluctuantes de cannas e sobre as folhas dos nenuphares. Mas, mesmo quando fluctuantes, estes ninhos são muitas vezes destruidos pelas cheias repen-

tinas das aguas. Excepcionalmente, encontram-se estes ninhos no meio das folhas das cannas altas ou mesmo nas brenhas.

O ninho das andorinhas d'agua varia segundo o logar em que se estabelece; mas parece-se sempre com o das andorinhas do mar. O fundo é formado de uma camada muitas vezes consideravel de materias vegetaes, no centro da qual se cava uma ligeira depressão. Folhas seccas, juncos, cannas e raizes, taes são os materiaes d'estas construcções, sempre grosseiras.

No começo de Junho encontram-se de ordinario no interior do ninho trez ovos; mais raras vezes encontram-se dois ou quatro. Estes ovos são curtos, largos, de casca fina, baços, de um trigueiro escuro coberto de manchas e pontos de um trigueiro vermelho ou de um negro com reflexos atrigueirados.

A incubação dura quatorze a dezeseis dias.

Os filhos abandonam o ninho quinze dias depois, quando já sabem voar um pouco.

Os paes manifestam pelos filhos muita sollicitude, defendendo-os em caso de perigo com extrema coragem. Ainda mesmo depois que os filhos sabem voar, os paes acompanham-os em todas as excursões, dando-lhes de comer.

CAÇA

Na Italia faz-se ás andorinhas do mar uma caça cruel. Apanham-as vivas nos lagos em que ellas se abatem e vendem-as aos rapazes, que lhes prendem um fio n'uma das pernas e se divertem a fazel-as voar. Tambem as matam e enviam depennadas para os mercados.

USOS E PRODUCTOS

A carne das andorinhas da agua passa por ser boa; constitue em alguns paizes um artigo importante de commercio.

AS ANDORINHAS-FADAS

Teem formas elegantes, um bico comprido, um pouco fraco, azas compridas, a cauda profundamente forquilhada, os tarsos curtos, os dedos anteriores unidos por pequenas membranas palmares e a plumagem sedosa e molle.

A ANDORINHA-FADA BRANCA

Tambem é conhecida pelo nome de *andorinha do mar alegre.*

CARACTERES

A plumagem d'esta especie é toda de um branco de neve. Os olhos são negros e os pés amarellos. O bico é azul escuro na base e negro na ponta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie de que nos occupamos, pertence ao Oceano Pacifico. Encontra-se principalmente na costa sudoeste da Australia, desde a bahia de Moreton até ao cabo de York.

COSTUMES

A andorinha-fada branca attráe as attenções de todos os viajantes pela belleza da plumagem e pela graça do vôo.

Gosta das florestas profundas e escuras. Pousa sobre as arvores, corre agilmente pelo meio dos ramos, destacando-se-lhe então a plumagem soberbamente sobre o verde escuro da floresta.

A Cumming devemos principalmente informações ácerca dos ninhos d'esta especie. Estes ninhos são feitos sobre ramos horisontaes das arvores, em excavações ligeiras, apenas sufficientes para que o vento os não atire ao chão.

As posturas são de um ovo só, muito grande, arredondado, marcado sobre um fundo branco atrigueirado de manchas e pontos trigueiros.

Os paes manifestam muita sollicitude pela prole e voam, soltando grandes gritos, em torno do homem que se lhes approxima do ninho.

Os filhos conservam-se no logar em que nasceram até que possam voar. Segundo Cumming, muitos morrem caindo do ninho ao chão.

Peale viu esta especie alimentar-se de pequenos peixes; crê, comtudo, que ella apanha tambem nas arvores differentes insectos, que servem de alimento á prole.

Segundo Piekering, a voz d'esta especie consiste n'um gemido fraco, quasi imperceptivel.

AS NENIAS

Não sabemos a origem d'este nome. Encontrariam os antigos alguma analogia entre estas aves e *Nenia*, deusa que, segundo a mythologia, presidia ás festas funebres? Ou haverá entre a voz d'estas aves e o tom arrastado e choroso dos velhos cantos funebres alguma analogia? Não sabemos decidil-o.

CARACTERES

Estas aves teem um bico forte e alongado, azas muito compridas, excedendo um pouco a cauda, esta forquilhada, tarsos notavelmente mais curtos que o dedo mediano e dois feixes de pennas compridas e contornadas formando uma especie de bigode que da base do bico se estende para os lados do pescoço.

A NENIA DOS INCAS

Esta especie pode considerar-se typo do genero que vimos de estudar.

CARACTERES

Esta especie tem as pennas do tronco de um trigueiro-ardozia um pouco claro no uropigio e apresentando algumas manchas acinzentadas sobre o peito e ventre, o vertice da cabeça mais escuro que as costas, bigodes de um branco muito puro, as remiges de um trigueiro escuro, terminadas, assim como as grandes coberturas, por um bordo branco, o rebordo da aza guarnecido de pennas cinzentas, manchadas de trigueiro, as rectrizes côr de ardozia por cima e cinzentas por baixo.

Esta ave mede trinta e seis centimetros de extensão total; a cauda é de treze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A especie de que nos estamos occupando, habita as costas do Perú.

COSTUMES

Nada se conhece positivo ácerca dos habitos de vida e modo de nidificação d'esta especie. Provavelmente são os mesmos das especies precedentemente descriptas.

A ANDORINHA DO MAR LOUCA

Esta especie (*Anous stolidus*) é o typo do genero *Anous*.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Anous* teem um corpo muito refeito, um bico mais comprido que a cabeça, quasi recto, comprimido dos lados e muito affilado, de mandibula inferior talhada angularmente, os pés curtos, mas robustos, os dedos ligados por membranas palmares, as azas ponteagudas e a cauda comprida, disposta em forma de cunha.

CARACTERES ESPECIFICOS

A andorinha do mar louca, á excepção da parte superior da cabeça que é cinzenta, tem toda a plumagem de um trigueiro escuro com uma mancha negra por cima e por traz dos olhos, as azas e as rectrizes de um trigueiro passando a negro, os olhos castanhos, o bico negro e os pés de um trigueiro avermelhado muito escuro.

Esta ave mede quarenta e trez centimetros de comprimento e oitenta e seis de envergadura; a extensão da aza é de trinta centimetros e a da cauda de quatorze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie é uma das mais espalhadas da familia. Encontra-se tanto no Atlantico como no Pacifico. Audubon encontrou ninhos d'esta es-

pecie no golpho do Mexico e Gilbert encontrou outros nas costas australianas.

COSTUMES

«A inpressão agradavel que nos deixara a ave do Tropico, diz Tschudi, foi tristemente dissipada pela apparição da *andorinha do mar louca*. A attitude d'esta ave, o seu vôo indeciso e preguiçoso, a sua longa cauda, as suas azas razoavelmente largas, designavam-a de longe como o typo de uma especie particular. Não possue os movimentos graciosos e leves d'outras especies congéneres. Todo o seu modo de ser accusa vestigios de estranheza á vida do mar alto; e entretanto acontece frequentemente encontral-a a uma grande distancia da terra firme.» [1]

Segundo o auctor que acabamos de citar, esta ave é de uma imprudencia extrema. Vôa tão perto dos marinheiros que estes a apanham ás vezes com os chapeus. Quando de dia se vê uma ave d'estas nas proximidades de um navio, pode contar-se que irá empoleirar-se na verga para ahi dormir e passar a noite.

Segundo Audubon, esta ave nada com destreza e graça.

A voz consiste n'um grito rouco que lembra vagamente o de uma gralha nova.

Os ninhos que Audubon viu, eram construidos de ramusculos e hervas seccas, regularmente collocados sobre matto ou arvores pouco elevadas, mas nunca no chão. As escavações d'estes ninhos destinadas a receber os ovos são pouco profundas.

Os ovos são de forma espherica e differem de côr; a maior parte d'elles apresentam sobre um fundo côr de café com leite manchas castanhas e trigueiras escuras formando coroa na grossa extremidade.

Os filhos nascem no meiado de Janeiro. São cobertos de uma pennugem côr de chumbo nas costas e branca sob o ventre; a nuca apresenta uma pequena macula branca e a garganta é cinzenta.

Os paes teem pelos filhos uma grande sollicitude.

[1] Tschudi citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 797.

INIMIGOS

Diz Gilbert que na Australia os recemnascidos d'esta especie teem um inimigo terrivel: é um lagarto que se encontra muito frequentemente no logar escolhido para o estabelecimento dos ninhos. Affirma o naturalista que de vinte recemnascidos um apenas escapa.

CAÇA

Parece que em parte alguma se faz uma caça regular a esta especie.

OS BICOS-TESOURAS

O caracter essencial d'esta aves reside na forma do bico, cujas mandibulas, muito deseguaes entre si, são achatadas e se vão adelgaçando como uma lamina.

COSTUMES

Os bicos-tesouras são aves de habitos nocturnos.

OS BICOS-TESOURAS PROPRIAMENTE DITOS

Fallamos da familia; occupemo-nos agora do genero.

CARACTERES

Os bicos-tesouras teem o peito alongado, o pescoço comprido, a cabeça pequena, as azas muito compridas, a cauda de comprimento medio e forquilhada, o bico singularmente conformado, de mandibula inferior muito mais comprida que a superior, uma e outra muito comprimidas lateralmente, de bordos cortantes, quasi dispostos como as laminas de tesouras, pernas e tarsos de pequeno comprimento, delgados, os dedos anteriores ligados por membranas palmares profundamente chanfradas, finalmente, uma plumagem muito comprida e espessa.

O BICO-TESOURA ORIENTAL

Esta especie é a mais importante do genero estudado.

*

CARACTERES

O bico-tesoura oriental tem a fronte, a face, a cauda e os lados do corpo, assim como as extremidades das grandes coberturas das azas, brancos, o vertice da cabeça, a parte posterior do pescoço, a garganta e o manto de um trigueiro escuro, quasi negro, os olhos castanhos e o bico e os pés vermelhos.

Esta especie tem quarenta e seis centimetros de comprimento sobre um metro e quinze centimetros de envergadura; a extensão das azas é de trinta e cinco centimetros e a da cauda de sete centimetros e meio.

COSTUMES

O bico-tesoura oriental vôa de dia assim como de noite; porém, só quando o fazem levantar. Durante o dia conserva-se immovel nos bancos de areia, ordinariamente deitado sobre o ventre e mais raras vezes repousando sobre os pés. Quando está pousado, não se lhe ouve o mais leve grito e é raro vêl-o executar qualquer movimento. O pôr do sol desperta-o: levanta-se então, abre as azas e principia a soltar pequenos gritos, procurando ao mesmo tempo alimentos. Dirige-se lentamente para a agua, que explora, mergulhando de tempos a tempos por espaço de alguns minutos. Simultaneamente apanha insectos que nadam á superficie d'agua e que constituem para elle, nas regiões do Nilo pelo menos, o alimento principal. «Não sei, diz Brehm, se se entrega á caça de certos molluscos e se se serve para isso do bico.» [1]

O vôo do bico-tesoura é leve, bello e singular ao mesmo tempo, porque as azas devem ser fortemente erguidas para que as suas extremidades não turbem a superficie da agua. A extensão do pescoço d'estas aves torna possivel um semelhante modo de voar e permitte-lhes conser-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 798.

var o corpo a algumas pollegadas acima da superficie das aguas, nas quaes devem, todavia, mergulhar uma boa parte do bico. O bico-tesoura estende até muito longe nos cursos dos rios a área das suas caçadas.

Na Africa central raras vezes abandona o rio para ir caçar nas proximidades, em poças formadas pela chuva, emquanto que no sudoeste d'este continente gosta de procurar as partes mais tranquillas do mar.

O bico-tesoura oriental solta um pequeno grito, muito especial, muito caracteristico, mas que é impossivel notar.

«Descobri, diz Brehm, no mez de Maio, nas proximidades de Dongola, um ninho de bico-tesoura oriental. Muitas d'estas aves que estavam deitadas sobre o ventre n'uma grande ilha de areia, tinham-me ahi attraido pelos gritos. Logo que puz os pés nos seus dominios, cercaram-me manifestando um tal terror que logo lhe descobri a causa. Com grande satisfação minha encontrei, depois de curtas investigações, ninhos começados de fresco ou já terminados. Consistiam em simples cavidades feitas na areia, mas que affectavam um cunho particularissimo em virtude de pequenos canaes radiantes em todos os sentidos e traçados com tanta delicadeza que se diriam feitos com as costas de uma faca. Só o bico inferior d'esta ave teria podido fazel-os. Os ovos que encontramos e que mais tarde reconhecemos sem hesitação por ovos de bico-tesoura, pareciam-se singularmente com os de certas andorinhas do mar. Eram de pura forma ovoide; sobre um fundo cinzento esverdeado, passando a amarellado, destacavam-se pequenas manchas e raias trigueiras mais ou menos accentuadas e irregulares. Cada ninho continha trez a cinco ovos. Ignoro absolutamente se são macho e femea que chocam ou se este cuidado pertence exclusivamente á femea; tambem não me foi possivel recolher observação alguma sobre a creação dos filhos.» [1]

Jerdon dá ácerca dos congéneres das Indias as informações que seguem, talvez applicaveis á especie em questão: «Era verdadeiramente interessante vêr este conjuncto de pequenos seres, em numero de cem approximadamente, passarem em turbilhões por diante de nós, com uma certa velocidade, e, quando chegamos á extremidade do banco de areia, disporem-se a fugir a nado, ao passo que outros procuravam occultar-se. Não sabiam nadar ou pelo menos mergulhavam muito profundamente na agua.» [2]

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 799.

[2] Ibid.

O BICO-TESOURA AMERICANO

Podemos em resumo dizer que tudo quanto referimos ácerca dos costumes da especie anterior, é applicavel a esta.

Tem-se observado que na especie americana o desenvolvimento é excessivamente lento. Não sabemos se o mesmo tem logar com relação á especie antecedente.

Uma circumstancia apenas, particular talvez a esta especie, nos cumpre mencionar: é a caça que ella faz aos molluscos.

Conta Lesson que o bico-tesoura americano pousa junto dos molluscos que o mar na vasante deixa a descoberto, esperando pacientemente a occasião de se entreabrirem. Quando esta occasião chega, a ave introduz a mandibula inferior entre as conchas que se fecham. D'este modo o mollusco fica preso ao bico da ave, que vae bater com elle contra uma pedra até partir-lhe as conchas e poder devoral-o.

OS CORVOS DO MAR

Chamam-se assim em linguagem vulgar as aves do genero *Larus*, o mais rico em especies da sub-ordem das palmipedes.

CARACTERES

São aves robustas, de dimensões muito variadas; as especies maiores attingem quasi as proporções da aguia.

1 O Corvo marinho — 2 O Pelicano

Teem o peito forte, o pescoço curto, a cabeça muito grande, o bico de comprimento medio, fortemente comprimido dos lados, com a aresta da mandibula superior recta até ao meio, depois insensivelmente recurva para baixo, de mandibula inferior talhada em angulo para a extremidade, muito cortante em cima e em baixo, a abertura do bico fendida até aos olhos, os tarsos de altura media, pouco espessos, com raras excepções, quatro dedos, sendo os anteriores palmados e o pollegar livre, as azas agudas, grandes, compridas, largas, mas talhadas em ponta, a cauda composta de doze pennas de comprimento medio, larga, as mais das vezes egual, raras vezes chanfrada ou um pouco conica.

A plumagem é muito espessa. As pennas são guarnecidas de barbulas molles; a côr é muito agradavel e harmoniosa. No manto e nas azas a côr dominante é o cinzento azulado. Os lados do tronco são de um branco brilhante ou tintos de côr de rosa sobre um fundo branco.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves apparecem em todas as partes do globo, mas pertencem especialmente ás regiões septentrionaes. Habitam todos os mares.

COSTUMES

Poucas especies se adiantam pelo mar, longe da terra firme; e, se alguma vez isso acontece, depressa voltam a terra. Por isso devem ser, propriamente fallando, consideradas verdadeiras *aves de costa.*

Estas aves são para o marinheiro o mais certo indicio da proximidade da terra; quando cercam um navio, é porque a costa não está longe. Embora se encontrem em pleno mar, as mais das vezes vêem-se voar para o interior das terras e seguir os cursos dos grandes rios, dirigindo-se de um curso d'agua para outro.

Certas especies estabelecem-se por um tempo mais ou menos longo n'uma certa região. No momento da reproducção preferem as aguas interiores como logares de residencia. Muitas especies d'esta familia pertencem ao grupo das aves viajantes: apparecem na patria septentrional na

primavera, ahi chocam, ahi se demoram algum tempo e põem a caminho no fim do outono; outras especies viajam sem se demorarem em parte alguma. Emfim, não ha especie sedentaria.

As mudanças constantes de local explicam-se pelo genero de alimentação. Todos os corvos do mar fazem do peixe o alimento favorito. Entretanto alguns pertencem ao grupo dos grandes caçadores de insectos, e são precisamente estes os que se acham condemnados a deslocações regulares. Os que habitam regiões em que o mar não congela, encontram mesmo no inverno uma bella alimentação. Independentemente d'este duplo recurso alimentar, aproveitam todos os pequenos animaes que o mar contem, emfim todas as materias animaes. Comem tambem cadaveres, ou a morte seja recente ou a decomposição se encontre já avançada. Dão caça aos seres vivos, a exemplo das aves de rapina, e reunem-se sobre a praia como os pombos; emfim, comportam-se como aves muito differentes, com a mesma variedade que os corvos; entretanto são mais avidos e mais vorazes que estes, porque parecem atormentados por uma fome insaciavel. É facil contental-os quanto á qualidade, mas são de uma avidez singular quanto á quantidade de alimentos.

No dizer de Brehm, as qualidades e defeitos d'estas aves compensam-se perfeitamente. «Agrada-nos, diz este auctor, qualificar de nobre a attitude d'estas aves em terra firme, porque a caracterisa uma certa dignidade; a marcha é bella e relativamente rapida. A velocidade a nado excede a da maior parte das aves nadadoras. Tomam vôo com movimentos lentos das azas; muitas vezes o vôo transforma-se n'um movimento fluctuante, moderado, leve e gracioso, que recorda o das aves de rapina de azas largas, e segue com tal doçura que ninguem pode cançar-se de o contemplar. A descida rapida não se effectua tão bem como a das outras especies; entretanto lançam-se nas ondas com tal velocidade que mergulham o corpo levissimo á profundidade de um pé ou dois abaixo da superficie da agua.» [1]

O som de voz d'estas aves é desagradavel; gritos ora fracos, ora muito agudos, umas vezes echoantes, outras vezes roucos é quanto se lhes ouve.

Pelo que respeita aos sentidos, a vista e o ouvido são os mais desenvolvidos; o tacto parece ser tambem muito sensivel.

Os corvos do mar são aves prudentes e intelligentes, que sabem apreciar as boas e más intenções e regular por ellas o comportamento proprio. São corajosos, cheios de confiança em si proprios e amigos de viverem em sociedade com aves congéneres.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 800.

As grandes especies parecem preguiçosas e sérias, ao passo que as pequenas são mais vivas, mais alegres.

Estas aves prestam muito pouca attenção ás outras aves do mar. Será, inquire Brehm, porque as temem ou porque não podem tirar d'ellas proveito? É difficil decidil-o. Vivem e chocam entre outras palmipedes; mas é o logar e não a sociedade que as attráe, porque, quando podem, não põem escrupulo em roubar os companheiros de postura.

Desconfiam do homem em todos os logares e em todas as circumstancias, a despeito de se encontrarem sempre ao lado d'elle. Procuram todos os logares habitados na costa; cercam os barcos que estão no mar ou se approximam de terra. Parece que a experiencia lhes ensinou que algum proveito tiram sempre da proximidade do homem. Uma observação mais demorada ensina-lhes não só a conhecer o paiz, mas mesmo a distinguir certas pessoas. Ha logares em que se tornam mesmo imprudentes e atrevidos; comtudo, nunca esquecem um ataque que lhes tenha sido feito.

Quando se trata de conjurar um perigo commum, de combater um inimigo, reina um grande bulicio, um grande ardor nos bandos dos corvos do mar. Os estercorarios, as aves de rapina e as gralhas são atacados ao mesmo tempo e muitas vezes afugentados pelos corvos do mar que frequentam uma mesma região.

Fóra da epocha da postura vêem-se por vezes velhos individuos isolados; mas durante este periodo os corvos do mar costumam reunir-se em sociedades que ás vezes se tornam bandos innumeraveis. Encontram-se nas costas da França, da Inglaterra e da Allemanha, rochedos que são habitados por muitos centos de casaes e mais para o norte vêem-se colonias cujo numero é impossivel avaliar. Ao norte, as grandes especies da familia em questão são menos unidas que as pequenas. Estas ultimas cobrem, na phrase de Brehm, regiões inteiras de rochedos, aproveitam o mais pequeno logar que se lhes offerece e construem os ninhos tão perto uns dos outros que as femeas ao chocar tocam-se.

Segundo os paizes, assim differem os ninhos em relação aos materiaes que entram na sua construcção. São uniformemente fabricados, sem grande cohesão e sem arte, de lichens seccos, encontrados no mar ou nas costas. Nos pontos em que estas materias faltam, a estructura dos ninhos é da maior simplicidade.

As posturas são de dois a quatro ovos, de casca espessa, granulosa, de um fundo verde ou atrigueirado com manchas cinzentas ou trigueiras escuras. Macho e femea chocam alternadamente durante trez a quatro semanas, consoante o tempo corre bom ou mao.

Pae e mãe manifestam uma dedicação particularissima pela prole, esquecendo toda a prudencia quando existe perigo para ella.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem espessa e manchada e, poucos dias passados, já passeiam pelas proximidades do ninho, occultam-se quando é preciso entre as pequenas elevações de terra ou procuram fugir para a agua.

Os filhos que foram chocados sobre o cimo das paredes escarpadas dos rochedos, ahi teem de esperar que as azas se lhes desenvolvam, porque não se resolvem a saltar de tão alto, como outras palmipedes fazem.

Os filhos recebem ao principio os alimentos meio digeridos pelos paes; mais tarde comem prezas vivas ou materias animaes aglomeradas nas praias. Dentro de um tempo relativamente curto e depois de pequenos ensaios de vôo, os filhos abandonam os respectivos ninhos, dispersando em todas as direcções.

CAÇA

Ha regiões em que todos os annos se organisam grandes caçadas aos corvos do mar; pelo contrario, nas altas regiões do Norte ninguem persegue estas aves.

A caça aos corvos do mar não offerece difficuldade alguma. Basta lançar ao ar um lenço branco para attrair os corvos do mar. Os primeiros que se matam são, digamol-o assim, um engodo para os outros, porque estas aves, ao verem cair um objecto branco á agua, precipitam-se atraz d'elle, persuadidas de que vão apanhar alguma preza.

Independentemente da caça a tiro, apanham-se ainda os corvos do mar por outros processos: apanham-se a laço na areia ou ainda com fios engodados com peixe.

CAPTIVEIRO

Os corvos do mar são de uma creação custosa em captiveiro, porque é preciso dar-lhes peixe ou carne. Habituam-se depressa á perda da liberdade e distinguem perfeitamente as pessoas que se occupam d'elles, saudando-as com gritos de alegria e respondendo-lhes ao reclamo.

Dando-lhes espaço sufficiente, chegam a reproduzir-se em captiveiro.

USOS E PRODUCTOS

Nas altas regiões do Norte os corvos do mar são contados não sómente no numero das mais bellas aves, senão tambem das mais uteis; e é por isso que os protegem e os poupam.

Os proprietarios da Noruega contam com os ovos d'estas aves como uma parte essencial das suas rendas. N'este paiz os ovos são considerados como um mimo, como um alimento delicadissimo. O preço d'elles é relativamente elevado.

As pennas e a pennugem d'estas aves são tambem aproveitadas n'estas regiões, substituindo para os habitantes pobres o édredon.

Os mongoes do Norte apreciam tambem a carne d'estas aves. Os hollandezes e os groelandezes comem os recemnascidos, cuja carne bem preparada é, no dizer de Brehm, um prato soffrivel. Entretanto, os corvos do mar são estimados mais pelos ovos e pelas pennas que pela carne.

OS ALCATRAZES

Estas aves do genero *Larus* são conhecidas ainda pelo nome de *gaivotas pescadoras.*

CARACTERES

Os alcatrazes teem formas relativamente refeitas e um pollegar bem desenvolvido. São as aves maiores da familia que acabamos de estudar.

O cinzento ou o azulado pallido constituem a côr dominante em algumas especies; n'outras predomina o cinzento escuro ou a côr de ardozia.

O ALCATRAZ MARINHO

É do genero estudado a especie mais notavel.

CARACTERES

Tem a cabeça, o pescoço, a garganta, os lados do tronco e a cauda brancos, as costas e as azas negras com a ponta das remiges branca.

Emquanto novo, o alcatraz marinho tem a cabeça, o pescoço, os lados do tronco raiados e manchados, sobre um fundo branco, de amarello e trigueiro, as costas e as rectrizes superiores levemente bordadas de cinzento passando a trigueiro e as azas negras.

Os olhos são de um cinzento prateado e os pés de um amarello passando a cinzento claro; o bico é amarello.

Esta especie tem setenta e cinco centimetros de comprimento e um metro e setenta e cinco centimetros de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e dois centimetros e a da cauda de dezenove.

O ALCATRAZ TRIGUEIRO

Nas cores da plumagem esta especie assemelha-se muito á precedente. Differe d'ella, porém, nas dimensões que são menores.

O ALCATRAZ PRATEADO

Esta especie tem quasi as dimensões do alcatraz marinho. Differe d'esta ave na côr do manto que é cinzento e nas azas que são brancas.

O ALCATRAZ GLAUCO

Esta especie é um pouco mais pequena que a precedente. Tem o manto de um cinzento azulado mais claro e as remiges inteiramente brancas ou de um cinzento desmaiado.

O ALCATRAZ LEUCOPTERO

É muito mais pequeno que o alcatraz glauco. As tintas do manto são ainda mais claras que as d'este. Tem, como elle, as azas completamente brancas.

O que vae lêr-se é applicavel a todas as especies que acabamos de caracterisar.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS ALCATRAZES

As regiões septentrionaes comprehendidas entre sessenta e setenta graos, são a patria de todos os alcatrazes, que habitam o mar do Norte e se reproduzem nas ilhas situadas entre aquelles graos.

COSTUMES

Durante o inverno, o alcatraz marinho procura regularmente as costas do mar do Norte e dos mares orientaes; avança até ao sul da Europa e algumas vezes chega mesmo mais longe. Por vezes perde-se no inte-

rior das terras; o facto, porém, é excepcional, porque elle é na rigorosa accepção da palavra uma ave do mar.

Entre os congéneres é, relativamente ás dimensões, uma das especies menos turbulentas, mais tranquillas, o que não indica nem indolencia, nem preguiça, porque, ao contrario, o alcatraz marinho é agil e cheio de actividade.

Caminha bem, remexe profundamente nas aguas baixas, nada muito e com prazer, mesmo quando o mar está agitado, e dorme algumas vezes fluctuando na agua. Não é pezado, antes é leve e activo. Resiste ás tempestades e, quando descobre uma preza, cáe sobre ella de uma grande altura e mergulha-se nas ondas até uma certa profundidade.

Quanto á coragem, estas aves são superiores á maior parte das congéneres, assim como são tambem mais avidas e mais vorazes. Fóra do tempo de incubação, o alcatraz marinho evita o homem com tanto cuidado quanta a coragem com que n'aquella epocha o cerca.

A voz d'estas aves é rouca e exprime-se por *ach, ach, ach;* quando se animam, gritam *kjan, kjan,* em intonações differentes.

O alimento principal dos alcatrazes consiste em peixes grandes e pequenos e restos de mamiferos; tambem fazem caça aos ratos, ás aves recemnascidas ou doentes, aos vermes, e destroem ovos de aves marinhas mais fracas do que elles. Quando apanham crustaceos ou molluscos de conchas extremamente resistentes ascendem com elles a uma grande altura e d'ahi os deixam cair sobre um rochedo. Em captiveiro habituam-se rapidamente ao pão, que acabam por considerar um accepipe delicioso.

«Encontrei frequentemente, diz Brehm, alcatrazes marinhos durante a minha viagem pela Noruega e pela Laponia, mas nunca lhes vi os ninhos senão em Porsangerfjord. Na verdade vi alguns alcatrazes prateados, seus companheiros de ninho, em Loffoden, sobre o vertice da montanha, mas não pude descobrir o alcatraz marinho, apezar de reiteradas investigações. Uma ilha em Porsangerfjord era habitada por muitos centos de individuos d'estas duas especies. Os ninhos encontram-se em terras pantanosas, não muito approximados, mas tambem raras vezes affastados uns dos outros mais de cincoenta passos. Os ninhos de uma d'estas especies ficavam no meio dos ninhos da outra, como se a colonia inteira pertencesse a uma especie unica. Alguns d'estes ninhos eram feitos com muito cuidado, outros com extrema negligencia. As posturas eram de trez ovos grandes, de casca espessa, granulosos, marcados, sobre um fundo cinzento esverdeado, de pequenas manchas e pontos trigueiros ou de um cinzento azeitonado e trigueiro escuro. Estes ovos eram guardados pelos paes com uma inquieta sollicitude. Clamores inauditos se ergueram no momento em que penetrei na ilha. As aves que então se achavam occu-

padas a chocar, não se mexeram e consentiram que d'ellas me approximasse á distancia de alguns passos, como se tivessem esperado que as companheiras encarregadas da vigia me forçassem a retirar. Outras tinham-se erguido com gritos agudos e cercaram-me de muito perto, atacando-me, erguendo-se depois e preparando, emfim, novo ataque. Por differentes vezes voaram em turbilhão tão perto de mim que me roçaram as azas pela cabeça, sem, comtudo, terem a audacia de attacar-me com o bico. Encontrei em muitos ninhos recemnascidos que á minha approximação procuraram occultar-se no meio das hervas, conseguindo-o perfeitamente.

«Mais tarde pude observar o trabalho de incubação em aves captivas que eu alimentava. O casal escolhera para nidificar um formoso logar no jardim, abrigado por uma brenha; tinha apropriado um pequeno ninho que encontrára feito e ahi depozera tres ovos, que foram chocados de preferencia pela femea. O macho durante a incubação velava constantemente pela companheira dando-lhe aviso de cada vez que eu me approximava. O casal não se occupava d'outras pessoas, porque depressa notou que só eu vinha perturbar-lhe o repouso. Se acontecia approximar-me do ninho mais que de costume, os dois paes precipitavam-se, gritando, sobre mim, atacavam-me energicamente e mordiam-me ás vezes cruelmente nas pernas. Os filhos nasceram depois de vinte e seis dias de incubação e logo foram obrigados pelos paes a sairem do ninho; mas nos primeiros dias foram por elles reconduzidos ao ninho todas as tardes. Os paes conheciam-me tão bem a voz que me bastava chamal-os para despertar-lhes inquietação. Ao meu reclamo, marchavam ambos para mim, soltando gritos agudos e procurando desviar-me a attenção dos filhos que aconchegavam a si. A sollicitude pelos filhos diminuia á medida que elles iam augmentando. Entretanto não deixavam de acudir-lhes, mesmo depois de grandes, quando alguem se approximava muito d'elles. Todas as outras aves do jardim foram mantidas a uma distancia respeitosa todo o tempo que durou a incubação.» [1]

Audubon fez ácerca dos alcatrazes uma observação que se refere particularmente ao alcatraz prateado: quando as femeas são perturbadas no momento da incubação e que se lhes tiram os ovos, escolhem o cimo de uma arvore para ahi construir o ninho e estabelecem-se a uma altura consideravel do solo.

[1] Brehm, *Obr. cit.*, vol. 4.º, pg. 804.

INIMIGOS

Apenas os estercorarios costumam atacar as grandes especies d'este grupo. Entretanto, são muitas vezes mal recebidos e forçados a abandonar a lucta em meio.

USOS E PRODUCTOS

Parece que os ovos dos alcatrazes são bons, porque em toda a parte o homem procura adquiril-os.

AS GAIVOTAS DAS REGIÕES GLACIAES

É esta a designação vulgar correspondente ao nome scientifico *Pagophila*.

CARACTERES

Estas aves distinguem-se pela forma delgada do corpo, pelo comprimento das azas e da cauda, pelas pernas baixas e pelas membranas pal-

mares estreitas; distinguem-se ainda, na velhice, pela brancura brilhante da plumagem.

A GAIVOTA BRANCA

Esta especie tambem se chama *gaivota de marfim* ou *senador*.

CARACTERES

É de um branco puro com as azas côr de rosa um pouco desmaiada. Tem os olhos amarellos, o bico, desde a origem até metade do comprimento, azulado, depois amarello avermelhado, as fossas nasaes circumscriptas por um annel amarello-esverdeado e os pés negros.

Emquanto nova, esta especie tem a cabeça e o pescoço acinzentados, as pennas do manto, as azas e as pontas das rectrizes manchadas de negro.

Esta ave mede cincoenta e cinco centimetros de comprido sobre um metro e dezeseis centimetros de envergadura; a extensão das azas é de trinta e sete centimetros e a da cauda de quinze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As altas regiões septentrionaes do globo são os logares em que reside esta especie; só excepcionalmente e por desvio desce a regiões mais bai-

xas. Encontra-se invariavelmente em Spitzberg, no oceano glacial da Asia, ao norte da Groelandia, mas não se encontra já na Islandia.

Segundo Holböll, a especie vê-se frequentemente na Groelandia e emigra em bandos por occasião dos grandes ventos do outono e do inverno, e mesmo depois.

COSTUMES

Como todas as aves das altas regiões do norte, esta especie é estupida e muito facil de apanhar, porque desconhece quanto o homem é para ella perigoso. «Toda a gente sabe, diz Holböll, que prendendo um pouco de toucinho a um cordel e atirando-o á agua, é possivel a qualquer attrair esta ave para junto de si e apanhal-a á mão. Assim um groelandez que me trouxe uma gaivota pequena, disse-me que a tinha attraido mostrando-lhe a lingua e mexendo-a, depois do que a matára com o remo.» [1] Malmgren dá as seguintes informações ácerca dos costumes: «Esta ave, notavelmente bella, pertence ás altas regiões septentrionaes e não abandona senão excepcionalmente o seu territorio de caça dos mares do Norte. É muito çommum em Spitzberg; e entretanto é raro encontral-a longe dos gêlos. Como já observara Martens, o velho viajante dos mares, não paira á superficie da agua, como fazem outras aves congéneres, mas conserva-se á beira do gêlo.

«Apanha destramente no vôo a preza, que tira da agua com o bico. Esta ave encontra-se sempre nos pontos em que se tem matado uma phoca.» [2]

As gaivotas brancas devoram com avidez os cadaveres de animaes; dão grande apreço aos restos dos ursos, comquanto a sua alimentação principal consista, como disse Martens, em restos de phocas e morsos. Conservam-se largo tempo ao pé das aberturas do gêlo, atravez das quaes estes mamiferos procuram sair para repousar, e esperam tranquillamente em numero de trez a cinco, silenciosas e immoveis, com a cabeça voltada para o buraco, d'onde devem sair os cetaceos. Parecem, diz Malmgren, sentadas á volta de uma meza circular, como em conselho; d'aqui o nome de *membros do conselho* ou *senadores* que lhes deu Martens em 1675. Os logares de repouso dos cetaceos encontram-se cobertos de ma-

[1] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 805.
[2] Citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 805.

*

culas trigueiras formadas por excrementos que as gaivotas devoram avidamente.

As gaivotas nidificam nas anfractuosidades dos rochedos, á altura de cincoenta a cento e cincoenta pés acima do nivel do mar. Os ninhos são muito simples e sem cohesão: consistem n'uma cavidade pouco profunda, de vinte e dois a vinte e quatro centimetros de largo, negligentemente forrada de plantas seccas, de hervas, de musgos e de algumas pennas.

Parece que cada postura é de um ovo unico. Só a femea choca.

AS GAIVOTAS TRIDACTYLAS

Estas aves são caracterisadas por um pollegar excessivamente rudimentar, por um bico delgado, emfim por pernas relativamente curtas e por dedos muito compridos e munidos de largas membranas palmares.

A GAIVOTA TRIDACTYLA

A especie de que vamos occupar-nos é o typo do genero estudado.

CARACTERES

Tem as pennas da cabeça, do pescoço, do uropigio, da cauda e dos flancos, de um branco brilhante, o manto de um cinzento azulado, as remiges de um branco acinzentado, com as pontas negras, os olhos castanhos, o bico amarello citrico, o angulo da bocca vermelho, os pés negros e os tarsos amarellados.

Depois da muda do outono, a parte posterior do pescoço colora-se de cinzento azulado, e a mancha redonda, que se encontra por traz das orelhas, torna-se negra.

Esta ave tem quarenta e cinco a quarenta e oito centimetros de comprimento e mais de um metro de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e quatro centimetros e a da cauda de quatorze.

Nos individuos não adultos, o manto é cinzento escuro e as pennas bordadas de negro.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A gaivota tridactyla é uma ave do Norte; mas abandona o Oceano Glacial no inverno e apparece frequentemente nas costas da Allemanha. Desce mesmo ás regiões meridionaes.

COSTUMES

A gaivota tridactyla apparece no interior das terras mais vezes que as outras gaivotas, porque sobe até longe nos cursos dos rios e caminha pelas costas. Na Groelandia consideram-a como o primeiro indicio da primavera; apparece de oito a vinte de Março, quando o frio é ainda rigoroso. Desde que chega, procura logar proprio para nidificar. Se os rochedos se encontram ainda cobertos de uma camada espessa de neve, mani-

festa uma grande inquietação e faz ouvir continuamente gritos ensurdecedores. Conserva-se até Novembro n'estas regiões e não se resolve a emprehender viagem senão quando é forçada pela fome.

Os habitos e os costumes das gaivotas tridactylas distinguem-se dos das congéneres das mesmas dimensões pela sociabilidade e pela necessidade de gritar. Esta ave marcha muito mal e, por isso mesmo, raras vezes; mas nada muitas vezes e bem, mesmo com o mar picado.

Vôa com ligeireza e facilidade, descrevendo curvas rapidas e graciosas. Move lentamente as azas e por vezes desce com muita rapidez e muito bem do alto da atmosphera á superficie da agua para apanhar qualquer peixe ou outro animal fluctuante.

É de uma sociabilidade notavel. «Se acaso, diz Naumann, se levanta entre estas aves uma disputa, pode com certeza affirmar-se que ella não terá consequencias, que não passará de uma irritação momentanea, rapidamente dissipada.» [1] Em realidade é admiravel a docilidade d'estas aves; causa espanto vêr a harmonia que reina entre milhares de individuos, que piam e gritam, mas que se não offendem, assim como o esforço que cada um emprega para conservar, no meio dos outros, o logar que as circumstancias lhe assignam.

Fora do tempo dos amores, a gaivota tridactyla é uma das especies mais silenciosas da familia; mas emquanto dura o ardor genesico, não cessa de soltar gritos. Ora faz ouvir *ta, ka, kai,* ora *dack, dack;* algumas vezes imita os gritos de uma creança que chora, outras vezes o ruido de uma trombeta. Todos os individuos (e ás vezes são milhares d'elles) procuram traduzir a agitação que os domina por meio de gritos. Depois do periodo de reproducção, como cessa o motivo que tinham para gritar, calam-se.

«Todos os que crêem possuir, diz Brehm, uma idéa da riqueza infinita do mar, perguntam a si proprios como é possivel que uma pequena região do mar possa bastar para nutrir tantos milhões de seres. Sabe-se que a gaivota tridactyla é quasi exclusivamente piscivora. Holböll nota que na quadra dos amores, o mar glacial do Norte regorgita de certos peixes que, perseguidos pelos cães do mar no fundo, se tornam uma presa facil para as gaivotas, e que mais tarde estas são obrigadas a voar a algumas leguas de distancia para acharem alimentos. Entretanto, não existe ainda resposta satisfactoria á pergunta feita, ficando-se reduzido a hypotheses, umas após outras desvanecidas pela observação dos factos. Observa-se e reconhece-se bem quanto é infinita a riqueza do mar e quanto elle é

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 806.

generoso para as gaivotas, quando se vêem estas, perseguidas, penetrar no interior das terras, porque muitas vezes se encontram mortas nas costas, e se se lhes examina o estomago encontra-se absolutamente vazio. A pobreza da terra attinge estes seres habituados á abundancia e mata-os á fome.» [1]

Graba descobriu que os ninhos de gaivotas, que encontrou nas ilhas de Faroë, eram dirigidos para oeste ou noroeste do lado do mar, e concluiu d'aqui que a especie escolhe, para estabelecer o ninho, as paredes dos rochedos que são perpendiculares á direcção dos ventos e que permittem ás aves que levantam vôo aproveitarem um vento favoravel. Boje pensa que esta escolha é principalmente determinada pela abundancia de alimentos que existe em epochas determinadas nas proximidades de certas costas; segundo a opinião de Faber, são os instinctos de patria e de sociabilidade que explicam este facto. Como quer que seja, a verdade é que os rochedos, que estas aves uma vez adoptaram para morada, são todos os annos occupados pelo mesmo numero de individuos, os quaes não escolhem evidentemente senão as paredes que lhes offerecem espaço sufficiente para estabelecerem o ninho. Os rochedos são admiravelmente aproveitados: não ha saliencia, não ha cavidade que não seja utilisada para a nidificação.

Logo depois de chegarem, os casaes postam-se ao pé dos ninhos, acariciando-se, beijando-se como os pombos, alisando-se mutuamente a plumagem e soltando gritos suaves que parecem arrulhos. Emquanto uns se acariciam, outros vão á procura de materias proprias á construcção dos ninhos; e assim é que os rochedos se encontram constantemente cobertos por uma nuvem d'aves que voam em turbilhão e se confundem.

Cada postura é de trez a cinco ovos, marcados de pontos e manchas trigueiras, anegradas ou de um cinzento violeta, sobre um fundo amarello arruivado sujo, azeitonado mais ou menos escuro ou côr de ferrugem. Tem-se observado que cada casal se dedica exclusivamente á sua prole, embora se não saiba como cada individuo é capaz de achar o seu ninho e o seu companheiro no meio da enorme confusão dos rochedos.

Os filhos conservam-se dentro do ninho até meiado de Agosto. N'esta epocha encontram-se sufficientemente robustos para irem para o mar e para contribuirem na medida das suas forças para os clamores interminaveis a que já nos referimos.

No dizer de Holböll, um rochedo occupado por gaivotas tridactylas pode comparar-se a um pombal gigantesco habitado por milhões de pom-

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 807.

bos da mesma côr. «O monte Jaujuatuch tem o comprimento de meia legua e em toda esta extensão serve de morada a differentes especies de gaivotas, e isto até uma altura tal que as aves superiormente collocadas parecem ser apenas pequenos pontos brancos.» [1] Faber diz tambem referindo-se ás montanhas de Grimso: «Os ninhos encontram-se em quantidade tal que os bandos d'aves obscurecem o sol quando tomam vôo.» [2]

Todos os naturalistas que teem feito observações nas altas regiões do Norte, estão absolutamente de accordo sobre este ponto; todos consideram impossivel descrever o espectaculo que apresenta uma tal colonia. Brehm compara um rochedo que viu habitado por gaivotas a uma ardozia gigantesca coberta de pequenos pontos brancos. O illustre naturalista allemão fez fogo sobre as aves. O effeito produzido, descreve-o nos termos seguintes: «Logo depois do tiro esses pequenos pontos brancos destacaram-se em parte do seu fundo escuro, avançaram, tomaram a apparencia d'aves, de gaivotas brilhantes, e estenderam-se sobre o mar, mas em massas tão densas e tão espessas que me pareceu que uma *avalanche* de gêlo se destacara repentinamente e caira do ceu em flocos enormes; foi durante alguns minutos uma verdadeira nuvem d'aves, e o mar ficou coberto por ellas n'uma extensão que a vista não podia medir. Apezar d'isso, o rochedo parecia tão guarnecido como antes: vi então que os observadores cujas relações lêra, nada haviam exagerado e constatei que era impossivel dizer toda a verdade, attendendo a que não possuimos palavras que possam dar idea de agglomerações taes.» [3]

INIMIGOS

Os principaes inimigos das gaivotas tridactylas são o falcão, as aguias e os estercorarios que lhes arrancam os ninhos e as apanham no ar.

[1] Holböll, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 808.
[2] Faber, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 808.
[3] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 808.

CAÇA

O homem persegue tambem estas aves. A caça é, porém, muito difficil; e é por isso que, mau grado a coragem e a audacia dos caçadores, o numero de gaivotas tridactylas parece não diminuir.

USOS E PRODUCTOS

Os ovos das gaivotas passam por ser extremamente delicados. Esta circumstancia explica a caça de que são objecto estas aves.

AS GAIVOTAS DE CAPUCHO

É este o nome vulgar correspondente á designação scientifica de *Chroicocephalus*.

CARACTERES

Estas aves na edade adulta e durante a quadra dos amores teem a cabeça e a parte superior do pescoço cobertas de uma tinta negra for-

mando capucho. Teem quatro dedos bem desenvolvidos e uma cauda egual ou, muito excepcionalmente, chanfrada.

A GAIVOTA DE CABEÇA NEGRA

Esta especie (*Chroicocephalus ridibundus*) é ainda conhecida pelos nomes de *gaivotas dos lagos* e *gralha do mar*.

CARACTERES

Tem o vertice da cabeça e o alto do pescoço de um trigueiro escuro passando a arruivado, o resto do pescoço branco, o manto de um cinzento muito claro, o peito, o abdomen e as faces lateraes de um branco tingido de côr de rosa, as quatro remiges primarias brancas, terminadas e bordadas de negro dentro, os olhos castanhos escuros e o bico e os pés vermelhos.

No inverno não apresenta capucho; a parte posterior do pescoço é cinzenta, a mancha que fica por traz das orelhas cinzenta escura e o bico e os pés menos escuros que na primavera. Esta ave mede quarenta e trez centimetros de comprimento e noventa e nove de envergadura; a extensão das azas é de trinta e trez centimetros e a da cauda de quatorze.

A GAIVOTA PESCADORA

Esta especie *(chroicocephalus ichthyaetus)* é a maior do grupo que estamos estudando.

CARACTERES

Tem as dimensões da gaivota marinha.

O capucho estende-se até á metade superior do pescoço e mais abaixo adiante que atraz. O bico de um amarello vivo, passando a vermelho na ponta, apresenta proximo do angulo da mandibula inferior uma ou duas raias verticaes negras. Os pés são de um trigueiro avermelhado.

A GAIVOTA MINIMA

Esta especie *(chroicocephalus minutus)* é, como o nome indica, a mais pequena das gaivotas; é tambem a mais elegante.

CARACTERES

Tem apenas vinte e oito centimetros de comprimento.

As côres da plumagem differem pouco das que caracterisam as congéneres. O bico é vermelho escuro; os pés são vermelhos e os olhos são castanhos escuros.

O que segue ácerca de distribuição geographica, costumes, captiveiro, etc., é applicavel a todas as especies de gaivotas de capucho.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todas as gaivotas de capucho habitam as regiões temperadas e avançam raras vezes para as regiões do Norte.

A gaivota de cabeça negra só accidentalmente apparece áquem de sessenta graos de latitude e nidifica nos paizes comprehendidos entre trinta e sessenta graos. Encontra-se em todos os lagos conhecidos da Europa, da Asia e da America. Outr'ora encontrava-se frequentemente nos lagos e poças d'Allemanha; actualmente não acontece o mesmo.

COSTUMES

A gaivota de cabeça negra apparece todos os annos nos paizes meridionaes da Europa. Abandona os paizes mais ao norte nos mezes de Outubro e Novembro para ir passar o inverno nas regiões temperadas.

Quando os gelos desapparecem, volta, e nos annos favoraveis reapparece já no mez de Março; mas em geral espera até aos primeiros dias de Abril. Os individuos que já se reproduziram, voltam acasalados e principiam quasi desde logo a construir o ninho. Os individuos mais novos só se acasalam depois da volta e os que não podem ainda reproduzir-se erram pelo campo. A gaivota de cabeça negra não procura nem habita o mar senão durante o inverno. Raro é vêl-a estabelecer-se sobre rochedos e n'uma ilha para realisar as suas posturas. As aguas doces cercadas de campos são os seus lugares de residencia favoritos; encontra ahi tudo quanto lhe é necessario para viver.

A gaivota de cabeça negra é contada entre as mais bellas aves do mar, sobretudo quando reveste a plumagem da quadra amorosa.

Os movimentos d'esta especie são singularmente graciosos, elegantes e leves; marcha depressa e por largo tempo. Segue horas inteiras os cultivadores e occupa-se a perseguir insectos nos prados e nos campos. Nada muito graciosamente, senão muito rapidamente; eleva-se com a mesma facilidade quer de terra, quer da agua, e vôa com a maior facilidade, sem esforço algum, descrevendo na atmosphera as curvas mais caprichosas.

Os costumes d'esta especie são interessantes. É com razão que se considera uma ave prudente e mesmo com pouca desconfiança, embora viva voluntariamente na visinhança immediata do homem, cujas intenções a seu respeito procura conhecer para por ellas regular os seus actos. Nas pequenas cidades da Suissa e em todas as localidades do sul da Europa que não ficam affastadas do mar, consideram-a como uma ave quasi domestica. Gira em volta das pessoas sem inquietações, porque sabe que ninguem lhe fará mal. Torna-se porém, desconfiada, se tem sido objecto de algum ataque e não esquece facilmente qualquer mal que se lhe faça.

Vive em boa harmonia com as suas eguaes, embora a inveja e a voracidade sejam os caracteres dominantes da sua natureza. «Ha, diz Brehm, entre as gaivotas uma tal harmonia que o proverbio *uma gralha não arranca os olhos a outra* pode tambem applicar-se a ellas. Não gostam de relações com outras aves; evitam tanto quanto podem a sociedade d'ellas e atacam juntas as que se approximam, esperando assim fazel-as fugir. Quando a gaivota de cabeça negra frequenta uma ilha com outras especies, precipita-se quasi com furor sobre as congéneres que se approximam dos seus dominios e que a acolhem quasi do mesmo modo.» [1]

[1] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 810.

A voz da gaivota de cabeça negra é tão desagradavel que justifica o nome de *gralha do mar* que vulgarmente se lhe tem dado.

As gaivotas fazem dos insectos e dos pequenos peixes o principal alimento, sem comtudo desdenharem os pequenos roedores. Apanham os insectos em terra e na agua assim como sobre as folhas e durante o vôo. Occupam-se horas inteiras a dar-lhes caça nos campos e prados. Apanham os pequenos peixes, quer mergulhando bruscamente, quer razando a superficie da agua. Usam do primeiro processo no mar e do segundo nos lagos e rios. Alimentam os filhos quasi exclusivamente de insectos.

Apezar de fracas, as gaivotas atacam animaes de certas dimensões e reduzem a pequenos fragmentos, proporcionados ao seu esophago, os pedaços grandes de carne que apanham. Habituam-se bem ao pão e acabam por comel-o com prazer. Abandonam os lagos para procurarem nos campos e pastagens aquillo de que precisam para satisfazer as proprias necessidades.

A quadra das posturas principia nos ultimos dias de Abril. A colonia d'aves, ao principio turbulenta, acaba por pacificar depois de numerosas questões pela escolha de logares.

É raro que as gaivotas nidifiquem isoladas ou em pequenos grupos; habitualmente encontram-se em bandos compostos de centos ou de milhares de individuos, accumulados tanto quanto possivel n'um pequeno espaço.

Os ninhos são collocados sobre grupos de cannas ou de juncos no meio das aguas tranquillas ou dos pantanos. São feitos de pedaços de juncos e de cannas, e ficam de ordinario collocados em logares difficilmente accessiveis. As aves principiam por juntar hervas ou cannas, juncos e palhas.

No começo de Maio cada ninho contem trez a cinco ovos, sufficientemente volumosos, marcados, sobre um fundo verde escuro, de pequenas manchas e pontos cinzentos passando a avermelhado ou trigueiros escuros; de resto, variam algumas vezes de forma e de côr.

O macho e a femea chocam alternadamente, mas só durante a noite, porque de dia consideram o calor solar sufficiente para esta operação.

Os filhos nascem ao fim de dezoito dias de incubação; ao fim de trez ou quatro semanas acham-se sufficientemente fortes para erguerem vôo. Quando o ninho é cercado d'agua, não o abandonam nos primeiros dias, ao passo que nas pequenas ilhas gostam de sair para terra firme. Quando teem oito dias principiam mesmo a entrar na agua. Na segunda semana voejam e na terceira encontram-se quasi independentes.

INIMIGOS

As aves de rapina e as gralhas são inimigos terriveis das gaivotas.

Quando uma ave de rapina apparece no horisonte, ha nas colonias de gaivotas uma grande agitação. Erguem-se no ar clamores espantosos, e os proprios individuos que estão chocando abandonam o ninho; phalanges enormes de gaivotas cáem sobre o inimigo, procurando por todos os modos affastal-o.

Estas aves atacam valentemente os cães e os raposos; cercam tambem de muito perto o homem que se approxima d'ellas.

CAÇA

Ha muitos paizes em que é de uso fazer uma caça encarniçada ás gaivotas. Brehm diz que na Allemanha do Norte é costume em epochas determinadas fazer a caça ás gaivotas, morrendo então centos d'ellas. O auctor allemão considera isto uma selvageria que lembra, diz elle, *a dos habitantes da Europa meridional.*

UTILIDADE

Longe de serem prejudiciaes, as gaivotas são aves uteis que passam a vida prestando-nos serviços. Certo é que destroem uma certa porção de peixes; mas em compensação destroem tambem uma quantidade innumeravel de insectos. Deviam pois ser poupadas e nunca victimadas pela nossa especie.

CAPTIVEIRO

As gaivotas apanhadas em novas são aves encantadoras em captiveiro.

Alimentam-se principalmente de carne e peixe; mas é possivel habitual-as a comer pão, de sorte que se criam sem muita despeza. Se alguem se occupa d'ellas, tornam-se rapidamente de uma doçura notavel, seguem com a fidelidade do cão a pessoa que lhes dá alimentos, saudam-a alegremente quando se approxima e acompanham-a, voando, atravez dos jardins e mesmo até ao campo.

Estes pequenos prisioneiros não abandonam antes do outono a morada que se lhes deu; affastam-se de tempos a tempos e passeiam pelas visinhanças a distancia de muitas leguas, mas voltam sempre, principalmente se estão habituadas a tomar as refeições a uma certa hora.

A GAIVOTA ROSEA

Esta ave pertence ao genero *Rhodostetia*.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Rhodostetia* teem o bico mais curto que a cabeça, fino, de angulo obtuso da mandibula inferior, azas alongadas, ponteagu-

das, cauda mediocre e cuneiforme, rectrizes medianas excedendo muito as outras, tarsos curtos e robustos, dedos anteriores mediocres e ligados por uma membrana palmar cheia.

CARACTERES ESPECIFICOS

A gaivota rosea tem o manto de um cinzento prateado, o pescoço, o peito e o ventre de um roseo desmaiado, um estreito collar negro obliquo para o meio do pescoço, a remige mais externa negra, todas as outras de um cinzento azulado, as rectrizes brancas, a palpebra e os bordos das mandibulas de um amarello avermelhado, o bico negro e os pés vermelhos.

Esta especie mede trinta e oito centimetros de comprimento; a extensão das azas é de vinte e nove centimetros e a da cauda de quinze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A gaivota rosea habita as altas regiões da America do Norte.

COSTUMES

Ignoram-se os habitos de vida d'esta especie, assim como o modo de nidificação.

AS GAIVOTAS LADRAS

Estas aves teem o peito forte, o pescoço curto, a cabeça pequena, o bico coberto na metade posterior por uma especie de cerume, proporcionalmente curto, mas robusto, volumoso e comprimido só dos lados, de mandibula superior gancheada na ponta, de mandibula inferior mais ou menos angulosa no ponto em que se encontram os ramos, narinas furadas na extremidade do cerume, mais perto da ponta que da base e a cauda cuneiforme.

O craneo é longo e espesso; os temporaes são tambem de uma força notavel.

A columna vertebral compõe-se de treze vertebras cervicaes, de oito dorsaes, de doze sagradas e de sete coccygias.

O esterno no meio e atraz é relativamente estreito e não apresenta senão uma apophyse e uma sinuosidade.

A lingua é afilada em forma de lanceta na parte anterior. A pharynge, muito larga e reticulada, contem orgãos secretores.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Estas aves habitam principalmente as frias zonas septentrionaes do globo.

COSTUMES

As gaivotas ladras vivem habitualmente em pleno mar e procuram a visinhança das ilhas na quadra da reproducção. Vêem-se por vezes apparecer no interior das terras.

Marcham com o corpo direito, depressa e bem; algumas especies mesmo marcham quasi com tanta destreza como as pernaltas. Nadam bem, mas vôam ainda melhor do que nadam.

Quer deslocando-se, quer em movimento, parecem-se inteiramente com todas as outras aves do mar.

Estas aves são atrevidas, executam movimentos muito singulares e deslocam-se por assim dizer saltitando.

A voz das grandes especies consiste n'um coaxar desagradavel; a das pequenas consiste n'um piar fraco.

Teem os sentidos mais perfeitos que as especies precedentemente descriptas do grupo das palmipedes; excedem-as tambem em coragem e em audacia. Occupam um meio termo entre as aves de rapina e as gaivotas pescadoras. A exemplo das primeiras, atacam todos os animaes que podem dominar; e, como as especies parasytas entre os rapaces, perseguem as outras aves até que estas lhes abandonem a presa.

Creu-se por muito tempo que as gaivotas ladras (e d'esta crença, mesmo, deriva o nome por que são conhecidas) se não alimentavam senão como parasytas e que eram improprias para caçarem; mas observações recentes destroem esta crença. Entretanto estas aves não pertencem á cathegoria das melhores mergulhadoras e não podem apanhar senão peixes que nadam inteiramente á superficie da agua.

Occasiões ha em que caçam com tanto prazer como os outros mergulhadores e apanham não só peixes, mas ainda aves, pequenos mamiferos e invertebrados. Ao mesmo passo que apanham seres vivos, deliciam-se tambem com cadaveres. Habitualmente vivem parasytariamente, esperando que as outras aves façam as suas caçadas para d'ellas se aproveitarem. É este habito que torna as gaivotas ladras odiosas a todas as aves que vivem da rapina e a que não agrada esta mendicidade. Todas as aves do mar olham com verdadeira desconfiança e com repulsão as gaivotas ladras. As aves mais corajosas atacam as gaivotas ladras onde quer que as encontrem; as mais timidas fogem d'ellas com receio e as que podem, procuram salvar-se nadando. As pequenas especies do grupo das gaivotas ladras são menos temidas, embora sob o ponto de vista da coragem e da audacia não sejam talvez inferiores ás grandes especies.

Durante a estação dos amores, as gaivotas ladras reunem-se em pequenos bandos, em logares determinados, para nidificarem juntas. Escolhem para estabelecer os ninhos grandes ilhas sobre as quaes se installam, umas nas costas, outras em logares mais elevados. Ahi cavam ou affeiçoam uma pequena cavidade na areia, de preferencia no meio de plantas.

*

A postura é de trez algumas vezes de cinco ovos. Macho e femea chocam alternadamente com muito cuidado e defendem corajosamente a ninhada contra qualquer inimigo que se approxime.

Os filhos são alimentados ao principio com pedaços de carne meio digerida. Não se mexem do ninho durante muitos dias; mais tarde sáem d'elle e passeiam nas proximidades com tanta agilidade como as pequenas aves ribeirinhas. Quando um perigo os ameaça, occultam-se entre pedras e sinuosidades. Ainda mesmo depois de se acharem aptos para o vôo, se conservam em terra firme, onde são creados.

No estio que succede immediatamente ao do nascimento encontram aptos para a reproducção.

CAÇA

Os habitantes dos paizes do Norte perseguem sem descanço as gaivotas ladras, que consideram aves muito prejudiciaes.

A caça é facil, porque estas aves cáem em todas as armadilhas e não receiam a nossa especie.

USOS E PRODUCTOS

Nos paizes do Norte os ovos das gaivotas ladras constituem um alimento estimado.

OS ESTERCORARIOS

Os estercorarios teem sido quasi sempre confundidos com as aves do genero *Lestris*, o que nos força a estudar aqui uns e outros, estabelecendo as differenças que naturalmente os separam.

CARACTERES

As aves do genero *Lestris* teem um bico um pouco menos comprido que a cabeça, quasi cylindrico, robusto, narinas lateraes, lineares, obliquas, azas compridas, ponteagudas, sendo a primeira remige a mais comprida, uma cauda de comprimento medio, desegual, sendo as duas rectrizes medianas sempre mais compridas que as lateraes e muitas vezes proporcionalmente enormes, tarsos mediocres, muito delgados e uma plumagem rica, espessa, em que domina a côr trigueira.

CARACTERES DOS ESTERCORARIOS

Os estercorarios differem das aves precedentemente caracterisadas em possuirem formas menos refeitas e azas mais compridas. As duas rectrizes medianas são planas, largas na base, terminam insensivelmente em ponta fina e excedem as lateraes em oito a onze centimetros.

O SKUA

É este o nome vulgar por que os habitantes do Norte conhecem a especie designada em nomenclatura scientifica por *Lestris catarractes.*

CARACTERES

Esta especie tem sessenta centimetros de comprimento sobre um metro e quarenta e quatro centimetros de envergadura; a extensão das azas é de quarenta e quatro centimetros e a da cauda de dezesete.

A plumagem é dura, de um trigueiro escuro superiormente, com traços longitudinaes de côr fuliginosa e esbranquiçados no pescoço e no manto, de um trigueiro acinzentado, com cambiantes arruivadas na garganta, na parte anterior do pescoço, no peito e no abdomen. Os olhos são castanhos avermelhados e os pés anegrados. O bico é côr de chumbo na base e negro na ponta.

Os individuos não adultos distinguem-se pela côr da plumagem.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A zona comprehendida entre sessenta e oitenta graos de latitude norte é considerada como a patria d'esta especie. Mas tem-se encontrado nos mares de zonas mais temperadas do sul; assim é que apparece nas costas de França. De ordinario, porém, conserva-se ao norte, mesmo durante o inverno.

COSTUMES

O skua corre depressa, nada com graça e energia, com o peito profundamente immerso. Sáe da agua e eleva-se de terra com facilidade; vôa á maneira das gaivotas pescadoras, mas sem a mesma regularidade. «Lembra-nos, diz Brehm, pelos seus movimentos vivos e inesperados o vôo das aves de rapina. Ora paira sem agitar as azas, ora caça, fendendo obliquamente o ar de cima para baixo com uma rapidez maravilhosa.» [1]

Esta especie solta um grito surdo que pode notar-se por *ach*, *ach;* quando ataca um inimigo emitte um som rouco *hoh*, *hoh*. Sob o ponto de vista da coragem, da voracidade, da inveja e da selvageria, esta especie excede não sómente todas as congéneres, mas ainda todas as outras aves do mar.

É entre as aves palmipedes a mais terrivel. Não vive harmonicamente com nenhuma outra; é objecto de um odio geral, mas só as especies mais corajosas se atrevem a atacal-a. A impressão que produz a voracidade d'esta ave sobre as outras é tal que mesmo as maiores especies maritimas, que parecem ser-lhe muito superiores em força, a evitam com terror.

Esta voracidade está perfeitamente em relação com a necessidade incessante d'acção d'esta ave; caça constantemente, quer vôe, quer nade.

O skua vive de ordinario parasytariamente, aproveitando-se do que caçam outras aves; entretanto caça tambem algumas vezes, por conta propria, peixes, vermes e insectos. Apanha aves mortas ou ataca aves doentes que fluctuam no mar. Rouba atrevidamente os ninhos, apanhando ovos e aves pequeninas.

«Um grito geral de terror, diz Naumann, sáe de mil larynges no momento em que este audacioso ladrão se approxima do dominio das aves que chocam; entretanto, a despeito d'estas demonstrações, não ha um só individuo que se atreva a oppôr-se sériamente aos seus projectos. Apanha o primeiro recemnascido que encontra e affasta-se com elle emquanto a desgraçada mãe grita inutilmente e o segue, voando, um instante. Desde que não é perseguido, dirige-se para a agua com a presa, mata-a,

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 814.

engole-a, e dá-a depois aos filhos regorgitada.» [1] Por estes motivos a especie em questão é como um flagello para as aves do mar. Serve-se constantemente do bico como meio de ataque e provavelmente tambem das unhas aceradas.

Depois de um jantar copioso, torna-se indolente, procura um logar tranquillo e ahi se deita com as azas abertas até que o apetite, depressa renovado, o force de novo a erguer vôo.

É em meiado de Maio que os casaes se dirigem para reproduzir-se quer aos platós das montanhas, quer ás vertentes cobertas de hervas e de musgo. Confeccionam ahi um ninho de forma circular, de herva ou de musgo.

A postura tem logar em Junho; é de dois ovos de um verde amarellado sujo, manchado de trigueiro. Nenhuma outra ave vem nidificar na visinhança immediata do *skua*, porque todas o temem. Macho e femea chocam alternadamente durante cerca de quatro semanas. No começo de Julho encontram-se na maior parte dos ninhos recemnascidos cobertos de pennugem de um cinzento atrigueirado. Quando alguem se approxima, abandonam o ninho com toda a rapidez de que são capazes, saltitam, correm, lançam-se a terra e occultam-se. Os individuos adultos, quando o inimigo chega, erguem-se aos ares, soltando gritos terriveis e cáem sobre elle com um ardor incomparavel.

O skua não receia o homem nem o cão; ás vezes mesmo fere terrivelmente o primeiro na cabeça. Os habitantes das Feroë, pretende Graba, trazem nos chapeus uma faca na qual se enterra o skua que os aggride.

Os individuos novos são alimentados ao principio com molluscos, vermes, ovos e outras substancias de egual natureza, reduzidas a um bôlo no papo. Mais tarde recebem pedaços de carne e de peixe, mesmo aves novas; comem tambem, desde que se teem tornado independentes, bagas que crescem nas proximidades do ninho.

No fim de Agosto, os filhos teem attingido as dimensões definitivas, voejam ainda algum tempo e acabam por ganhar o alto mar em meiados de Setembro.

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 814.

CAPTIVEIRO

É raro encontrar skuas captivos nas collecções zoologicas. Entretanto existem algumas indicações ácerca da vida d'estas aves em captiveiro.

«Tendo obtido, diz Brehm, por intermedio de amigos um casal de skuas novos, tive occasião de observal-os algum tempo. Estas aves não se distinguiam das gaivotas senão pela voracidade. Mostraram-se de uma grande sociabilidade em face das outras aves, não manifestaram, com surpreza minha, nenhuma inveja e pareceram-me occupar-se apenas de si. Ao fim de pouco tempo reconheciam a pessoa que os alimentava e não deixavam de saudal-a quando se approximava. Os gritos que soltavam, eram singularmente fracos e consistiam a bem dizer n'um ligeiro assobio.» [1]

O ESTERCORARIO PARASYTA

Esta ave é tambem conhecida pelo nome de *gaivota longicauda.*

CARACTERES

Esta especie tem o manto de um trigueiro passando a ruivo, uma macula na região frontal e os lados do pescoço de um branco amarel-

[1] Brehm, *Obr. cit.*, pg. 815.

lado, os lados de um trigueiro ruivo, as subcaudaes de um trigueiro escuro, o ventre branco acinzentado e o papo cinzento.

A idade e o sexo não teem influencia sensivel sobre estas differentes cores.

Os olhos são castanhos e o bico é negro.

Esta ave mede cincoenta a cincoenta e dois centimetros de comprimento e um metro e cinco a um metro e quinze centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e dois centimetros e a da cauda de dezenove.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Habita esta especie as regiões septentrionaes dos dois mundos, desde Spitzberg e Groelandia até ao centro da Noruega. Encontra-se tambem frequentemente nas ilhas Feroë, nas ilhas do norte da Escossia, assim como em Labrador e na Terra-Nova. Vive ainda nos mares de Behring e de Okhotek. Emfim desce regularmente no inverno ás costas meridionaes do mar do Norte.

COSTUMES

Fóra da quadra dos amores, o estercorario parasyta ou gaivota longicauda vive apenas no mar, não nas proximidades das ilhas e dos rochedos, mas a uma grande distancia da terra firme.

O observador, mesmo inexperiente, distingue com facilidade os estercorarios parasytas de todas as outras aves que conhece, sobretudo se o vir voar. A marcha é muito rapida, mas nada tem de particular. O vôo não differe só do que caracterisa as gaivotas, mas ainda sob certos pontos de vista, do que distingue as outras aves da mesma familia.

Naumann diz com razão que o modo de voar d'esta especie é dos mais admiraveis e variados que é dado observar. Ora vôa por longo tempo como um falcão, ora executa movimentos lentos de azas; paira sobre vastas extensões, de modo que ao vêl-o é possivel tomal-o por um milhafre. De repente agita-se, bate as azas com uma singular vivacidade, desce descrevendo uma curva, ergue-se de novo, descreve uma linha sinuosa

que se compõe de grandes e pequenas curvas, cáe com uma rapidez furiosa, sobe de novo lentamente, parece um momento fatigado e immovel, um instante depois parece possesso, volta-se e mexe-se, executa emfim os movimentos mais variados.

O grito do estercorario parasyta assemelha-se ao do pavão; é sonoro, echoante e na quadra dos amores toma intonações singulares, que poderiam quasi comparar-se a um canto.

Os costumes d'esta ave são sob muitos pontos de vista absolutamente semelhantes aos da especie precedente. Relativamente ás suas dimensões, o estercorario parasyta é tão atrevido, importuno, corajoso e ávido como o skua. Parece differir d'este apenas em ser até certo ponto sociavel com os outros individuos da sua especie. Fóra da epocha dos amores vê-se muitas vezes em pequenos bandos, ao passo que durante essa epocha, contrariamente ao que se observa nos congéneres, cada casal habita um dominio proprio.

O estercorario parasyta é tão temido pelas aves pequenas do mar quanto o skua o é pelas grandes.

Brehm diz que no rigor do estio os estercorarios parasytas são tão diligentes durante a noite como durante o dia.

A alimentação do estercorario parasyta é mixta; entram n'ella pequenas aves, peixes, vermes e grãos.

Em meiado de Maio vê-se apparecer o estercorario parasyta em terra firme para ahi chocar. Como logar para estabelecer o ninho, escolhe de preferencia os pantanos baixos. Na Laponia, segundo observações de Brehm, evita as alturas frequentadas por aves de todo o genero e apparece tambem raras vezes nos vertices das montanhas que especies proximas procuram para se reproduzirem.

Sobre um pantano grande encontram-se ás vezes cincoenta a cem casaes; mas cada um tem um dominio especial e limitado que defende contra os visinhos. O ninho encontra-se n'uma pequena elevação dos pantanos e consiste n'uma simples cavidade bem polida.

Os ovos, que raras vezes se encontram antes do meiado de Julho, são pouco brilhantes, marcados, sobre um fundo azeitonado escuro ou verde atrigueirado, de pequenas manchas e pontos de um pardo escuro ou trigueiro accentuado passando a vermelho assim como de anneis e riscos. Naumann pretende que o estercorario parasyta nunca põe mais de dois ovos; mas Brehm affirma ter encontrado trez dentro de um ninho.

Macho e femea chocam alternadamente. Quando alguem se approxima do ninho, caminham ao encontro do importuno, cercam-o, atiram-se por terra, procuram chamar sobre si as attenções, manifestam a habilidade voando, saltitam com assobios extravagantes, depois erguem vôo quando alguem de novo se approxima; emfim, fazem todo o possivel para

affastar o inimigo dos ovos. Não são tão intrepidos como as grandes especies da familia.

Os filhos comportam-se como todos os outros recemnascidos das especies visinhas.

CAÇA

Os habitantes do Norte não são affeiçoados aos estercorarios; entretanto não os persegue systematicamente. Só os habitantes da Laponia caçam o estercorario parasyta, servindo-se para isso de armadilhas engodadas com peixe ou carne d'aves.

USOS E PRODUCTOS

Na Laponia come-se a carne dos estercorarios. Em outros paizes aproveitam-se apenas os ovos.

CAPTIVEIRO

Nada podemos colher ácerca d'este ponto nos auctores que consultamos. Brehm diz cathegoricamente não conhecer o minimo detalhe a tal respeito.

AS PROCELLARIAS

Estas aves constituem um grupo ornithologico importante e vasto. A denominação de *aves das tempestades* que se dá a estas aves é muito significativa.

CARACTERES

As procellarias distinguem-se das aves do mar e de todas as aves em geral pelo bico formado em apparencia de varias peças distinctas e por narinas tubulares.

DIVISÃO

O grupo que acabamos de caracterisar divide-se em dois: os *albatrozes* e as *procellarias propriamente ditas.*

OS ALBATROZES

Estas aves formam o genero *Diomedea* da nomenclatura scientifica.

CARACTERES

Os albatrozes caracterisam-se pela estatura gigantesca. Teem o corpo robusto, o pescoço curto e grosso, a cabeça grande, o bico acerado, poderoso, comprido, forte, comprimido lateralmente, armado na parte anterior de um gancho recurvo, de bordos cortantes, tubos nasaes curtos, dispostos aos lados do bico, perto da base, no sulco lateral da mandibula superior, azas muito compridas, estreitas, sobreagudas, uma cauda curta, quasi recta ou levemente arredondada, composta de doze rectrizes, tarsos curtos e espessos, finalmente, trez dedos ligados por fortes membranas palmares. A plumagem dura, espessa e rica, não é vivamente colorida; varia com a idade e talvez com as estações.

O ALBATROZ ULULANTE

Esta especie é conhecida em França pelo nome vulgar de *carneiro do Cabo*.

CARACTERES

O albatroz ululante é todo branco, excepção feita das azas que são negras.

Em novo, apresenta manchas e bordaduras de um trigueiro mais ou menos escuro sobre um fundo branco. Os olhos são castanhos, as palpebras nuas e de um verde claro e os tarsos de um branco passando a amarello avermelhado; o bico offerece cambiantes de vermelho e amarello.

Segundo Bennett, esta especie mede trez pés e dez pollegadas inglezas de comprimento, sobre onze pés e oito pollegadas de envergadura.

O ALBATROZ DE BICO VERDE

Esta especie é menor que a precedente. A plumagem na idade adulta é branca com as partes lateraes do tronco de um negro atrigueirado. Tem as azas de um trigueiro ardozia, as rectrizes manchadas de branco e negro e o bico côr de laranja na parte superior.

O ALBATROZ FULIGINOSO

Esta especie tem a cauda cuneiforme. É de um cinzento escuro fuliginoso, com a cabeça e as azas trigueiras.

No que segue deve suppor-se que fazemos referencia a todas as especies descriptas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS ALBATROZES

O oceano do hemispherio do sul é a patria d'estas aves. Certo é que o albatroz ululante e o de bico verde teem sido observados na Europa; estes factos porém, são meramente accidentaes. «Quando estas aves, diz Brehm, no oceano Atlantico, pelo menos, excedem ao norte o tropico de Capricornio, é porque se perderam.» [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 818.

COSTUMES DOS ALBATROZES

Estas aves parecem ordinariamente procurar a parte septentrional do oceano Pacifico e principalmente os mares de Okhotsk e de Behring para ahi se demorarem algum tempo á procura de alimentos e retomarem vôo na direcção do sul. Nas regiões mais elevadas do hemispherio do sul encontram-se muitas vezes. Os pescadores e os marinheiros vêem-as apparecer entre cincoenta e sessenta graos de latitude sul.

Ainda se não pôde determinar se as suas emigrações são regulares ou meramente accidentaes. Sabe-se que todos os albatrozes procuram os mares situados entre vinte e trez graos de latitude norte e sessenta de latitude sul. Chegam aos mares de Okhotsk e de Kamtschaka magros e meio mortos de fome. Depois de terem passado algumas semanas n'estas regiões em que encontram uma alimentação abundante, tornam-se muito gordos e voltam então para o sul. Não se pode todavia dizer se estas viagens são regulares e annuaes ou se apenas se trata de uma deslocação irregular como gostam de fazer as aves que sulcam os mares do Norte.

Admitte-se geralmente que, voando, percorrem toda a circumferencia da terra. São mais ou menos numerosos, mais ou menos raros em certas zonas onde se encontram em todas as estações e onde se reproduzem. As especies limitam, por assim dizer, a extensão que exploram. Encontram-se nos mares tranquillos mais regularmente e mais frequentemente que no Atlantico. Alguns auctores pretendem ter observado que os albatrozes não abandonam uma certa porção de mar. As observações sobre as mudanças de localidades, passagens ou emigrações são tão incompletas e tão pouco precisas que d'ellas nada pode rigorosamente concluir-se. Roquefeuil encontrou o albatroz ululante nas costas de noroeste da America, Guimard na Terra-do-Fogo, abaixo de cincoenta e cinco graos de latitude, Roje na travessia do cabo da Boa-Esperança a Java. Tschudi viu pela primeira vez o albatroz ululante abaixo de vinte e nove graos de latitude sul. A partir de cincoenta graos torna-se raro.

Todos os naturalistas estão de accordo em admirar o vôo do albatroz. «É um bello espectaculo, diz Bennett, vêr esta ave magnifica, cheia de energia e de graça, dotada de uma força excepcional, vogar na atmosphera. Mal se nota um movimento de azas depois do forte impulso que levanta esta ave aos ares; segue-se-lhe a ascenção e a descida, parecendo que estes movimentos são operados por uma mesma potencia a que é in-

teiramente estranha a força muscular da ave. Roça, pairando, o leme dos barcos, e isto com um atrevimento inacreditavel. Quando vê um objecto fluctuando, cáe sobre elle com as azas largamente abertas, apanha-o, nada algum tempo, depois ergue-se e continua voando.» [1] O mesmo naturalista que acabamos de citar, diz ainda: «Nos movimentos do albatroz não se nota esforço, mas sim força e energia reunidas a uma graça sempre egual. Sulca os ares muito graciosamente, inclina-se ora para um lado ora para outro, rasa as ondas movediças de tão perto que parece molhar as azas; depois paira com a mesma liberdade e facilidade de movimentos. O vôo é tão rapido que, instantes depois da ave ter passado por um navio, já se não vê senão muito ao longe subindo e descendo com as vagas; a ave percorre um espaço immenso em alguns minutos.» [2]

Brehm exprime-se ácerca do albatroz nos termos seguintes: «É verdadeiramente interessante observal-o n'um tempo mau de tempestade. Vôa então ora na direcção do vento, ora contra elle, e parece feliz no meio das vagas batidas pela tempestade. Gould diz que o poder do vôo do albatroz é mais consideravel que o de qualquer outra ave por elle observada.» [3] Gould diz: «Embora algumas vezes repouse, em tempo sereno, sobre as aguas, as mais das vezes encontra-se voando. Em tempo calmo fluctua á superficie d'agua, senhor de si, e no mais forte da tempestade progride com a rapidez da frecha.» [4] Segundo as observações de um naturalista, o albatroz bate as azas de cinco em cinco minutos, quando não ha vento e de sete em sete sómente quando o vento lhe favorece os movimentos. Segundo observações do mesmo naturalista, as tempestades violentas acabam por vencer o albatroz ou pelo menos por impellil-o adiante de si.

Em tempo calmo, o albatroz experimenta alguma difficuldade em erguer vôo, porque se eleva, como muitas outras aves, contra a direcção do vento. Antes de tomar vôo, affirma Köler, percorre uma grande extensão de mar a nado. No momento em que desce, perde toda a graça: ergue as azas, dirige a cabeça para traz, encolhe o dorso, estende para diante os enormes pés, separa os dedos e cáe na agua com estrondo.

O albatroz nada muito bem, avança com facilidade; mas mergulha mal e só pode fazel-o atirando-se d'alto á agua.

Em terra firme o albatroz perde quasi toda a facilidade de movimentos. Mexe-se pezadamente, cambaleantemente como o pato.

[1] Bennett, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 819.
[2] Bennett, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 819.
[3] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 820.
[4] Gould, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 820.

Ácerca da voz d'esta ave, existem versões e opiniões differentes. Tem-se comparado esta voz á do jumento; mas Tschudi pretende que tal comparação é apenas um exagero phantasista e que o albatroz faz ouvir gritos agudos, soberanamente desagradaveis. Pelo seu lado, Bennett pensa que se pode comparar o grito do albatroz ao do cysne. Köler pretende que o albatroz quando se encolerisa faz ranger o bico á maneira da cegonha.

De todos os sentidos do albatroz a vista é o mais desenvolvido. A prova do alcance extraordinario d'este sentido no albatroz, está em que elle descobre d'alturas consideraveis pequenas aves que pescam á superficie da agua e sobre as quaes desce directamente.

É difficil apreciar a intelligencia do albatroz. A darmos credito a Tschudi, seria ella muito desenvolvida. Este naturalista observou que o albatroz segue por mais tempo os navios que se dirigem para o norte que aquelles que se dirigem para o sul. Tschudi conclue d'aqui que a ave percebe a inconveniencia de transportar-se para um clima que lhe não é favoravel. A confiança com que se approxima do homem e a louca audacia com que se apresenta ás vezes, observa Brehm, não devem ser lançadas á conta de fraqueza de intelligencia, porque podem bem provir de não ter a ave occasião de travar relações com o homem. Pelo contrario, o facto de seguir os navios parece provar intelligencia; prova de certo, pelo menos, que o albatroz aprendeu por experiencia que tirava d'isso alguma vantagem. E aproveitar as lições da experiencia, é com certeza dar provas de intendimento elevado.

É para notar que no albatroz a voracidade vence muitas vezes uma bem entendida prudencia. Dominado pela fome que o ataca durante as grandes tempestades, deixa-se facilmente apanhar, se lhe mostram um engodo. Tschudi prendeu assim um albatroz, collocando-lhe á volta do pescoço um papel em que se lia o dia da captura assim como a latitude a que esta se havia realisado. O illustre naturalista soube mais tarde que o mesmo albatroz fôra de novo apanhado pela tripulação de um navio francez, em Valparaizo, quatorze dias depois.

O albatroz não vive em boa harmonia com os companheiros senão na epocha das posturas. Cada qual vôa independentemente, parecendo não importar-se com os companheiros senão quando d'isso pode provir-lhe alguma vantagem. Comporta-se em relação ás pequenas aves do mar como o abutre real em relação aos seus *vassallos,* como os fortes em relação aos fracos. Aproveita-se das conquistas feitas pelas aves pequenas, como se estas foram suas servas.

O poder de vôo do albatroz é consideravel. Esta ave não precisa de inquietar-se com as grandes distancias, que tantos receios incutem ás outras aves. A facilidade extraordinaria de vôo permitte-lhe luctar em

*

velocidade com os navios mais rapidos. A este respeito diz Gould: «Embora um navio possa muitas vezes fazer duas milhas inglezas por hora e o faça muitos dias consecutivos, com vento favoravel, o albatroz não faz o minimo esforço em seguil-o, entregando-se ainda a evoluções aerias de muitas leguas e voltando sempre ao rasto do navio a apanhar o que d'ahi lhe atiram.» [1] Tschudi marcou um albatroz que apanhou e ao qual deu de novo a liberdade; pôde assim verificar que a ave seguiu o navio em que a capturara durante quatro dias.

É a insaciavel voracidade que leva o albatroz a percorrer assim espaços consideraveis e a passar a maior parte da existencia nos ares. Pode com Schnir dizer-se d'elle que não vive senão para comer. A digestão é notavelmente rapida e isso o força a procurar constantemente alimentos. Nos tempos de longas tempestades que o forçam a jejum, perde depressa a gordura que lhe fizeram adquirir largas refeições. Isto explica, como atraz dissemos, a voracidade com que cáe sobre tudo quanto pode comer-se e que lhe faz esquecer todos os perigos.

Um preconceito muito espalhado e ainda vivo na epocha actual é o que consiste em crêr que as tempestades são favoraveis ás aves do mar, porque lhe fornecem molluscos e peixes. Bem ao contrario, um mar tempestuoso impede-os de encontrar o alimento habitual; e é por isso precisamente que no tempo mau de tempestades se approximam mais que de costume dos navios, na esperança de encontrarem com que encher os estomagos vazios, esfaimados.

No tempo calmo os albatrozes não comem senão zoophitos ou molluscos que apanham á superficie da agua. Não são capazes, diz Hutton, de apanhar peixes vivos; tambem se não vêem cair bruscamente sobre a agua, á maneira dos mergulhadores, mas sim vêem-se parar quando descobrem alguma coisa que as ondas lhes trazem, apanhar esse alguma coisa com o bico e desapparecer nadando.

Independentemente dos molluscos, comem substancias de todo o genero, mesmo restos dos grandes animaes, sendo sob este ponto de vista como os abutres do mar. Marion de Procé encontrou um dia um bando consideravel de albatrozes que se batiam em torno do cadaver putrefacto de uma baleia e que se não inquietaram com a proximidade de um navio, tamanho era o encarniçamento que punham em destacar os pedaços do cetaceo fluctuante. Foi preparada uma chalupa que se dirigiu para elles, sem que por isso fugissem; a voracidade era tanta que pareciam nada perceber. Se não fosse o receio das mordeduras, era possivel mesmo apanhal-os á mão. Gould crê verosimil a historia de albatrozes atacando ho-

[1] Gould, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 821.

mens embriagados e, como os corvos, arrancando-lhes os olhos. «Eu não duvido, diz Brehm, de que sejam capazes d'isso e não vejo mesmo a razão porque fariam differença entre o cadaver de um homem e o cadaver de uma baleia. Comem sem repulsão os restos d'aves da sua especie.» [1]

Nada se conhece de preciso sobre a postura e principalmente sobre o desenvolvimento dos filhos, embora muitos observadores tenham visitado os logares dos ninhos.

Segundo Cornick e Gould, os albatrozes reproduzem-se nas ilhas Auckland e Campbell nos mezes de Novembro e Dezembro. As vertentes cobertas d'herva das collinas que dominam florestas espessas, são os logares que escolhem para nidificar. O ninho compõe-se de cannas, de hervas seccas e de folhas: este ninho offerece na parte inferior uma circumferencia de seis pés; o diametro superior é de setenta e quatro centimetros e a altura de quarenta e nove.

De ordinario a postura é de um só ovo. Tendo visitado mais de cem ninhos, Cornick só encontrou um que continha dois ovos.

Estes ovos teem treze centimetros de comprimento sobre dez de espessura e pezam, em media, oitocentos e cincoenta grammas.

O albatroz que está dentro do ninho, denuncia-se ao visitante pela cabeça branca que excede e domina as hervas. Emquanto choca, a ave parece dormir ou occulta a cabeça sob as azas. Quando um inimigo se approxima, defende o ovo e não o abandona senão quando a isso é forçado; e n'este caso affasta-se pouco.

O desenvolvimento dos filhos faz-se lentamente. Segundo Carle e Hutton, elles não podem voar antes de um anno.

INIMIGOS

O mais cruel inimigo dos albatrozes é sem constestação o estercorario parasyta, audaciosissimo como se sabe. Os albatrozes conhecem bem este adversario e rangem os dentes sempre que o vêem. O estercorario cáe-lhe sobre os ninhos e destroe-lhes desapiedadamente os ovos.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 822.

CAÇA

A caça dos albatrozes não offerece difficuldade, porque estas aves deixam-se engodar. Lançando-se-lhes uma corda terminada por um engodo deixam-se facilmente apanhar; é necessario, todavia, que a corda seja grossa e resistente. Quando um albatroz tem mordido o engodo e o caçador o attráe a si, puxando a corda, os companheiros cercam-o, soltando gritos agudos e desagradaveis. O captivo não oppõe resistencia, ordinariamente; entretanto ás vezes dá bicadas em torno de si e ataca os cães de bordo. Gould diz que o engodo não prejudica o albatroz, não lhe causa dôr, porque o gancho se enterra só na parte cornea e recurva do bico que é insensivel. Isto explica bem o motivo por que um albatroz reposto em liberdade se deixa apanhar uma segunda vez.

É difficil, em geral, matar um albatroz, porque tem uma grande resistencia vital. Para o matar, pretende Tschudi, os marinheiros enterram-lhe no cerebro uma agulha de vela. Este processo de morte é uma longa tortura e Tschudi mesmo viu um albatroz voar com uma agulha de dezeseis centimetros na cabeça. Existe entretanto um meio simples, mencionado por Brehm, de matar o albatroz: é dar-lhe uma paulada no meio da nuca. Pouca gente conhece este processo.

USOS E PRODUCTOS

Ha regiões em que os habitantes da beira-mar comem a carne oleosa e coreacea do albatroz quando falham os alimentos frescos. Antes de a cozerem e para lhe tirarem o cheiro desagradavel, conservam-a durante vinte e quatro horas e mais na agua do mar, depois do que a expõem durante largo tempo, um dia e mais, á acção do vento.

AS PROCELLARIAS PROPRIAMENTE DITAS

Estas aves, que constituem o segundo grupo da familia das procellarias, são vulgarmente conhecidas pelo nome de *aves das tempestades.*

As procellarias propriamente ditas teem o bico mais curto que a cabeça, fendido até aos olhos, profundamente suturado aos lados, terminado por um gancho fortemente recurvo, de bordos cortantes, narinas que se abrem na extremidade de um tubo unico ou de dois tubos encostados e situados adiante da fronte, azas estreitas, sobreagudas, sendo a primeira remige sempre a mais comprida, a cauda formada de doze a quatorze pennas e perfeitamente arredondada, tarsos de comprimento medio, comprimidos dos lados e uma unha romba no sitio do pollegar.

Teem uma pennugem muito abundante, mais espessa nas costas que no ventre, onde toma a apparencia de pello.

As especies não se distinguem nitidamente pelas cores.

As estações não parecem exercer uma influencia particular sobre a plumagem e os individuos não adultos differem pouco dos velhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

As procellarias propriamente ditas são aves proprias do Oceano; vivem habitualmente dentro de limites muito circumscriptos.

São mais raras na zona torrida que nas outras zonas. Chegam ao hemispherio sul em numero espantoso.

COSTUMES

As procellarias propriamente ditas procuram as costas dos continentes para ahi nidificarem.

Fóra da epocha da reproducção, a vida d'estas aves passa-se no alto mar.

Estas aves são pouco proprias para a marcha; mas nadam com facilidade e sem esforço algum apparente, embora poucas vezes o façam. É voando que passam a maior parte da existencia. Quem viaja em navio, vê-as moverem-se todo o dia com uma uniformidade continua, pairarem a uma certa altura sobre as vagas, subirem ao cimo d'ellas, seguirem-lhes todas as sinuosidade e por vezes descerem instantaneamente para apanhar uma preza que descobriram. Mais más mergulhadoras que todas as outras aves do mar, são entretanto capazes de immergir na agua a uma certa profundidade.

Os sentidos mais aperfeiçoados d'estas aves são a vista e o ouvido. É difficil dizer se o olfato é mais ou menos desenvolvido. Tambem não pode julgar-se bem do grao de intelligencia d'estas aves.

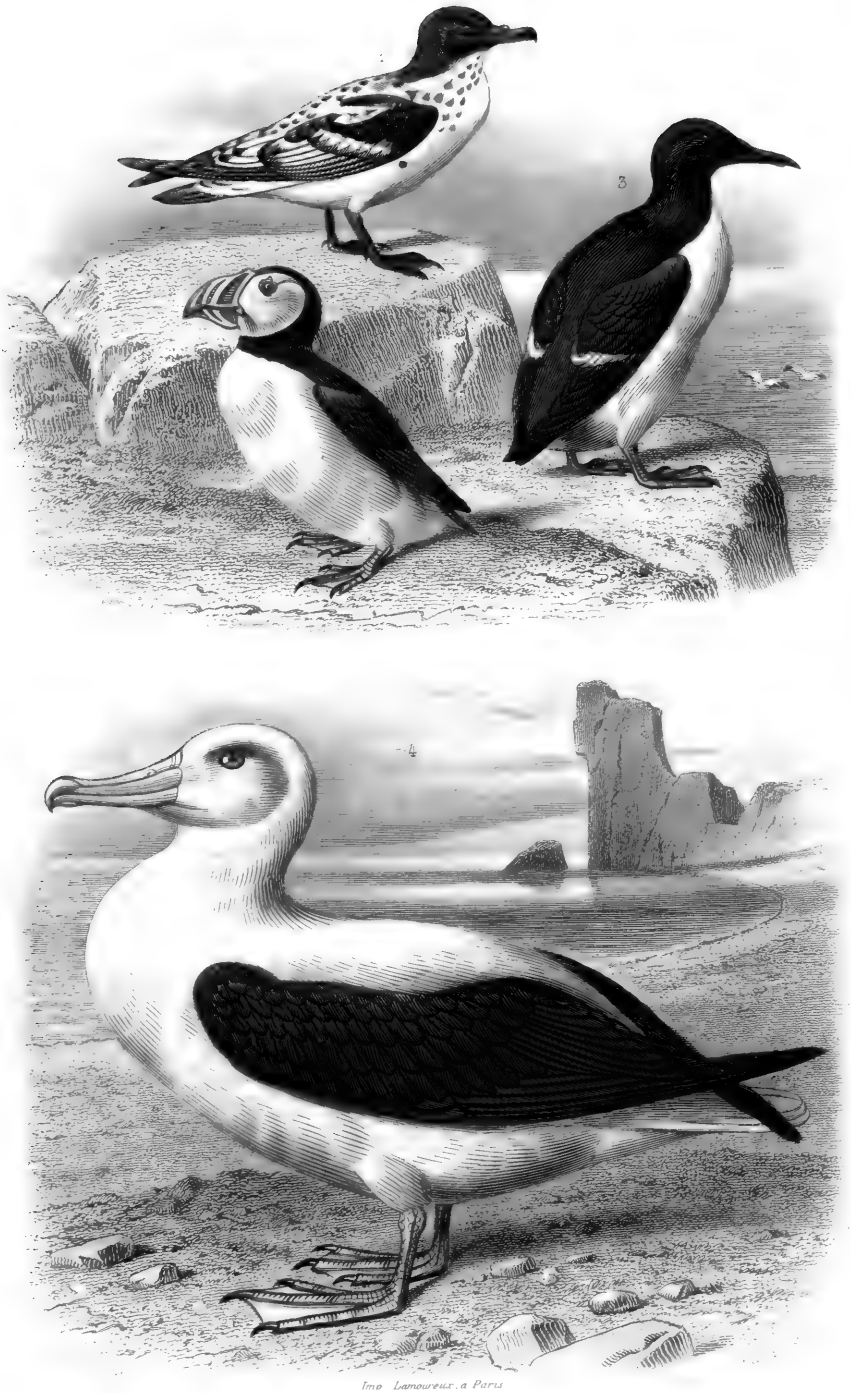
As procellarias propriamente ditas, mais ainda que os albatrozes, mostram-se audaciosas, descuidadas em face do perigo. Não desconfiam dos engodos quando a fome as sollicita; e, mesmo vendo as companheiras apanhadas, não se tornam prudentes, não modificam os seus habitos. Vivem entre si harmonicamente, embora não sejam muito pacificas, porque a voracidade de que são dotadas está estreitamente ligada ao ciume e aos instinctos de rapina. As mais fracas obedecem ás mais fortes, que, pelo seu lado, fazem uso do direito da força.

Todas as materias animaes que fluctuam á superficie do mar constituem alimentos para as procellarias. Alimentam-se de cadaveres de animaes grandes, alimentam-se ainda de peixes mortos ou vivos, de molluscos e vermes. São incrivelmente vorazes, avidas e quasi insaciaveis, porque a rapidez da digestão está n'ellas em relação com o poder infatigavel dos movimentos.

Todas as procellarias se reproduzem á beira do mar, de preferencia em pontos isolados e difficilmente accessiveis.

Não fazem um verdadeiro ninho; põem sempre sobre o solo nu.

Os ovos são grandes, volumosos, de casca rugosa e branca.



Imp. Lamoureux, a Paris

1. A Procellaria branca e preta. — 2. O Mergulhão
3. O Macaroso — 4. O albatrós

Logo depois da postura, as procellarias principiam a chocar.

Os filhos nascem revestidos de uma plumagem acinzentada e desenvolvem-se muito lentamente. Os paes teem por elles uma affeição muito particular. Expõem sem hesitação a vida em face de um inimigo e procuram fazer fugir este, lançando-lhe um jacto d'agua. Quando os filhos principiam a voar, a colonia dos reproductores dispersa-se pela vastidão do mar em bandos mais ou menos numerosos que se entregam a evoluções illimitadas.

A PROCELLARIA GIGANTE

Esta ave pertence ao grupo especial dos *ossifragos* ou *quebradores d'ossos*.

CARACTERES GENERICOS

Os ossifragos distinguem-se das outras procellarias pelas maiores dimensões, pelo bico forte, solido, muito dilatado na raiz e muito cortante nos bordos.

CARACTERES ESPECIFICOS

A procellaria gigante apresenta uma plumagem côr de chocolate. Tem os olhos castanhos escuros e o bico de um vermelho desmaiado passando a vinoso na extremidade.

Os filhos teem uma plumagem mais clara e os olhos de côr prateada.

Esta ave mede cerca de noventa centimetros de extensão sobre um metro e cincoenta a um metro e sessenta e cinco centimetros de envergadura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os espaços habitados por esta especie estendem-se para além da zona temperada e da zona glacial do hemispherio sul.

Tschudi observou esta ave no Oceano Atlantico, entre trinta e trinta e cinco graos, e no mar do Sul, entre quarenta e um e cincoenta e quatro graos.

COSTUMES

Gould pensa que esta especie é capaz de dar a volta ao mundo. Um individuo da especie, notavel pela plumagem cinzenta clara, seguiu o navio do naturalista na travessia do Cabo da Boa-Esperança á terra de Van-Diémen, durante perto de trez semanas, e percorreu durante este tempo, pelo menos, quatro mil leguas; porque, descrevendo vastas curvas de quarenta metros de diametro, não era visto do barco senão de meia em meia hora. O vôo d'este gigante da familia não é tão facil como o do albatroz, antes parece mais forçado e penoso. Tschudi, entretanto, pretende que, vendo-o voar, é possivel muito facilmente confundil-o com pequenas especies do grupo dos albatrozes. «Embora muito avido, diz o naturalista citado, é prudente, desconfiado e raras vezes morde um engodo. Quando é apanhado e puxado para bordo, defende-se com coragem e distribue em torno de si furiosas bicadas. As procellarias pequenas evitam-a com receio, porque não poucas vezes as ataca.» [1]

Gould encontrou no estomago de uma d'estas aves, peixes mais ou menos digeridos e Lesson diz que lhe descobriu nas entranhas restos de aves.

Hutton pretende que a procellaria gigante é extraordinariamente voraz e avida de tudo quanto se pode comer; cáe sobre as phocas mortas

[1] Tschudi, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 824.

para lhes arrancar pedaços. Gould na travessia que fez á terra de Van-Diémen, viu milhares d'estas aves reunidas na agua, occupadas a comer a gordura de cetaceos mortos que sobrenadavam. Cook encontrou a procellaria gigante muitas vezes na ilha de Natal, no mez de Dezembro; n'esses pontos é de tal modo domestica que os marinheiros podem matal-a ás pauladas. Parece que a especie em questão abandona ás vezes o meio-dia para evitar o hemispherio do Norte e se desvia para a Europa; pretende-se ter encontrado no Rheno o cadaver de uma d'estas aves.

A Hutton devemos o conhecimento de algumas minuciosidades sobre a reproducção da procellaria gigante.

Esta ave nidifica para pôr um ovo unico. A incubação dura muito tempo e o filho nasce coberto de uma comprida pennugem de um bello branco. Desenvolve-se lentamente e reveste mais tarde uma plumagem manchada de branco sobre um fundo trigueiro escuro. Quando alguem se approxima do ninho, o pae colloca-se um pouco de lado e o filho atira então ao aggressor um oleo fetido que se espalha a seis ou oito pés do ninho.

A PROCELLARIA GLACIAL

Alguns auctores dão a esta especie (*Procellaria Glacialis*) o nome de *fulmar*.

COSTUMES

A procellaria glacial é branca com o ventre de um cinzento levemente prateado, o manto azul cinzento e as azas anegradas. Tem os olhos castanhos, o bico levemente manchado de amarello no vertice com a

mandibula inferior de um verde acinzentado na base e os pés amarellos com cambiantes azuladas.

Nos individuos não adultos a plumagem do ventre é azulada.

Esta especie mede quarenta e sete a cincoenta e dois centimetros de comprimento sobre um metro e dez ou um metro e dezeseis centimetros de envergadura; a extensão das azas é de trinta e trez a trinta e seis centimetros e a da cauda de treze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A procellaria glacial habita o mar glacial do Norte e não o abandona senão forçada pela tempestade. É representada nos mares do sul por uma especie visinha que com ella tem sido muitas vezes confundida.

COSTUMES

A procellaria glacial, como todas as procellarias, não se approxima da terra firme fóra da epocha da postura a não ser quando o nevoeiro a faz perder ou a tempestade a extenua. No dizer de Holboll, é nas costas e nas bahias do norte da Groelandia que ella erra mais vezes. De resto, diz Brehm, não merece completamente o nome que tem, porque teme as grandes massas de gêlo; os marinheiros cujos navios teem sido aprisionados no gêlo, consideram a presença d'esta ave como signal certo da proximidade de aguas livres. No inverno, mais ainda que no estio, encontra-se a procellaria glacial nas regiões do sul, o que, todavia, não permitte concluir que seja uma ave de arribação.

O vôo da procellaria glacial tem uma certa analogia com o dos *corvos do mar*. O marinheiro vê-a deslisar levemente sobre o cimo das ondas, com as azas abertas e quasi immoveis, tanto quanto possivel á mesma altura acima da agua, luctar energicamente contra a tempestade, não repousando senão raras vezes.

A procellaria glacial é de uma grande destreza nadando. Banha-se nas correntes mais rapidas, no meio de escolhos, ou voga suavemente sobre camadas d'agua que lhe garantem alimentos.

A marcha em terra é muito embaraçosa. Quando é obrigada a mover-se sobre os pés, a procellaria glacial deslisa sobre os tarsos antes do que marcha.

A voz sôa como *gagagager;* em colera, a ave solta um som que pode notar-se por *kazu.*

Os costumes e habitos de vida d'esta especie não differem dos que caracterisam as outras procellarias.

Não teme os homens e approxima-se sem hesitação dos navios e dos pescadores de baleia.

Naturalistas conscienciosos, como Faber, descobriram que a procellaria glacial se alimenta de toda a sorte de animaes marinhos e d'outras substancias ainda. Come ora pairando, ora depois de se ter deixado cair sobre as ondas; quando se abre uma baleia, nada em volta dos operadores, apanhando aqui e além algum pedaço. Como não é ave mergulhadora, poucas vezes logra apanhar animaes maritimos de movimentos rapidos. Relativamente a voracidade não é excedida esta especie por nenhuma outra.

A procellaria glacial tem sido vista nidificando em todas as ilhas das altas regiões do norte da Europa, e fóra da Europa, em Jamaica e Spitzberg. «No meiado de Março, diz Faber, a procellaria glacial approxima-se dos logares escolhidos para a postura. Nos primeiros dias de Maio e algumas vezes já no meiado de Abril, põe um ovo volumoso, redondo e todo branco, quer sobre o rebordo nu de um rochedo, quer n'uma pequena excavação da terra. Do mesmo modo que o instincto da reproducção suavisa o caracter da maxima parte das aves que veem nidificar nos rochedos, a ponto que é possivel apanhal-as dentro do ninho, quando se tem uma certa destreza, assim esta ave se torna tão pouco arisca que muito tempo lhe atirei torrões para affastal-a do ninho e do ovo, sem poder conseguil-o.

«O filho não nasce antes dos primeiros dias de Julho; no fim d'este mez tem attingido metade do desenvolvimento definitivo e encontra-se coberto de uma longa pennugem de um azul acinzentado. Por esta epocha já elle lança, tão bem como os adultos, o seu jacto liquido a mais de um metro de distancia contra quem tentar apanhal-o. Dir-se-hia que expulsa este liquido da parte inferior da pharynge, imitando os movimentos que faria para vomitar.» [1]

[1] **Faber, citado por Brehm,** *Loc. cit.*, pg. 827.

CAÇA

Não é difficil apanhar a procellaria glacial.

No fim de Agosto os filhos encontram-se aptos para o vôo e extraordinariamente gordos, mas exalam um cheiro muito desagradavel. É então que os caçadores os matam aos milhares e os salgam para o inverno. No meiado de Setembro, velhos e novos abandonam os ninhos e dirigem-se para o mar, onde passam o inverno.

INIMIGOS

Os falcões e skuas fazem uma perseguição desapiedada ás procellarias glaciaes que não podem oppor-lhes resistencia alguma.

A PROCELLARIA DO CABO

Esta especie é vulgarmente designada em França pelo nome de *pombo do Cabo*.

CARACTERES

«A plumagem resplandecente d'esta ave, diz Tschudi, é manchada de negro sobre o manto e por um singular capricho da natureza pode comparar-se ás casas alternadas de um taboleiro de damas.» [1]

Tem as costas negras em grande parte, o ventre branco e as rectrizes negras na extremidade.

Esta especie mede trinta e oito centimetros de comprido sobre oitenta e sete de envergadura.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O nome d'esta ave indica bem a área habitual da sua distribuição geographica. Accidentalmente apparece na Europa.

COSTUMES

A procellaria do Cabo, segundo Tschudi, é entre todas as aves do mar o companheiro mais fiel dos navegadores, porque raras vezes abandona um navio desde a sua entrada no Oceano Atlantico até á altura das costas occidentaes situadas entre os tropicos. «No ponto de vista geographico, diz Brehm, tem-se espalhado pelo globo de um modo muito interessante. No Oceano Atlantico esta ave vive fóra do tropico de Capricornio e raras vezes acontece que se desvie para o interior ou mesmo que vá até ao hemispherio norte. Não acontece o mesmo no mar do sul: ahi encontra-se, pelo menos na parte que banha as costas occidentaes da America, até ao norte do Equador. Eu notei que n'esta zona torrida, as

[1] Tschudi, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 827.

procellarias do Cabo não param tanto tempo na proximidade dos navios como nos climas frios das latitudes mais elevadas. Se aqui cercam os navios noite e dia, além desapparecem durante a noite e não se mostram senão durante uma hora, antes ou depois do pôr do sol e nas horas ultimas da tarde. Não quereria affirmar que isto seja uma regra geral; é todavia o que sempre observei nas minhas viagens.» [1]

A procellaria do Cabo nada facilmente, mas raras vezes. Vôa noite e dia e só casualmente pousa, por exemplo quando procura apanhar algum animal. «Não é possivel, diz Gould, figurar nada de mais gracioso que os movimentos que fazem estas aves voando, quando dobram o pescoço e o dorso, e quando retiram completamente as longas pernas sob as pennas da cauda que estendem em leque.» [2]

Segundo Tschudi, a procellaria do Cabo é uma ave muito voraz e rixosa. A alimentação consiste em molluscos, em crustaceos e em pequenos peixes. Quando segue um navio em tempo tormentoso, alimenta-se principalmente dos restos de comida que de bordo se atiram á agua; come mesmo excrementos humanos.

Não se conhece minuciosamente o modo de reproducção d'esta ave. Tschudi affirma que ella vae chocar sobre as costas meridionaes do Perú; Gould pretende que ella nidifica nas ilhas de Tristão da Cunha e outras.

CAÇA

Quando a tempestade domina, é facil, dizem, apanhar a procellaria do Cabo. Na extremidade de um fio solido prende-se um gancho do qual se pendura um pouco de pão ou d'outra substancia alimentar. Logo que este engodo cáe ao mar, dezenas de procellarias o cercam, tentando apanhal-o. A que o consegue, fica com o gancho preso á mandibula superior. Sollicitando o fio para bordo, os marinheiros apoderam-se da ave, que se debate e tenta resistir á prisão, atirando á face dos inimigos o seu jacto viscoso e fetido.

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 827.
[2] Gould, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 827.

USOS E PRODUCTOS

Os marinheiros servem-se da procellaria do Cabo para fazer cataventos; é o unico emprego conhecido a que se presta esta ave.

A ALMA DE MESTRE

Esta ave é tambem conhecida pelos nomes de *ave das tempestades, andorinha das tempestades* e *pequena gaivota do Oceano.*

CARACTERES

Tem o vertice da cabeça de um negro brilhante, a região frontal atrigueirada, o manto trigueiro anegrado, as primeiras coberturas superiores das azas brancas na ponta e na origem, os olhos castanhos, o bico negro e os pés de um trigueiro avermelhado.

Esta ave mede quinze centimetros de comprimento e trinta e quatro de envergadura; a extensão da aza é de doze centimetros e a da cauda de cinco e meio.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Fóra das altas regiões do Norte e do extremo Sul, encontra-se esta ave em todos os mares.

COSTUMES

De ordinario, a alma de mestre habita o alto mar e só se approxima de terra depois de prolongadas tempestades ou na quadra da reproducção para nidificar.

O regime alimentar d'esta ave compõe-se principalmente de pequenos crustaceos e molluscos.

A alma de mestre presente a tempestade, abrigando-se nas embarcações; serve por isso de aviso aos marinheiros. Já Buffon dizia que por mais calmo e sereno que o tempo parecesse, o facto de apparecer um bando de almas de mestre procurando abrigo nos navios era bastante para que os marinheiros tomassem precauções contra a tempestade imminente.

A femea põe um ovo só; o ninho consiste n'uma pequena cova, aberta no solo e forrada por alguns ramusculos de herva.

AS TOTIPALMAS

Estas aves constituem a terceira sub-ordem ou sub-grupo das palmipedes.

CARACTERES

O caracter mais importante d'este sub-grupo, que serve para distinguir estas aves das que pertencem ás subdivisões anteriores, é a existencia de quatro dedos unidos por uma só membrana.

Teem o corpo alongado, a cabeça pequena, as azas compridas e arredondadas ou muito compridas e terminadas em ponta, o bico comprido ou curto, largo ou arredondado, em gancho ou em ponta, sendo os dois ramos da mandibula inferior ligados por uma membrana nua e dilatavel, emfim, uma pennugem compacta, rude n'umas especies, sedosa em outras.

COSTUMES

N'este sub-grupo encontram-se aves verdadeira e propriamente maritimas ao lado de outras que vivem em terra habitualmente.

O regime alimentar d'estas aves é animal: consiste em peixes e outros vertebrados.

Todas as totipalmas voam bem e marcham penosamente.

Os ninhos estabelecem-se ou sobre as arvores ou nas anfractuosidades dos rochedos ou ainda, menos vezes, em ilhotas situadas no meio dos pantanos.

As femeas põem sómente um a dois ovos, de ordinario; entretanto já se teem encontrado quatro. Estes ovos são relativamente pequenos, muito alongados e cobertos ordinariamente de um involucro calcareo que esconde a côr viva e uniforme da casca propriamente dita. Raras vezes estes ovos são polidos e marcados de manchas escuras sobre um fundo claro.

Macho e femea chocam com ardor tal que é difficil obrigal-os a abandonar o ninho; um e outro conduzem alimentos em abundancia aos filhos.

Ha especies que, segundo dizem, se reproduzem duas vezes por anno.

*

UTILIDADE

Alguns auctores, attendendo á destruição enorme de peixes que estas aves fazem, tem-as considerado como nocivas. Brehm, porém, tendo em consideração a quantidade extraordinaria de guano que ellas produzem, inclina-se a consideral-as mais uteis que prejudiciaes.

USOS E PRODUCTOS

Os ovos das totipalmas constituem um bom alimento. As proprias aves em novas são consideradas um bom comestivel. As pennas são utilisadas por alguns povos.

AS AVES DO TROPICO

Linneu deu tambem a estas aves o nome de *filhas do sol.*

CARACTERES

Estas aves teem formas refeitas e pequenas dimensões, um bico mais comprido que a cabeça, comprimido lateralmente, de aresta levemente

1. A Ave dos Tropicos. — 2. A Andorinha do mar.
3. A Andorinha negra do mar

Magalhães & Moniz, editores

convexa, ponteagudo, dentado no bordo das maxillas, pernas fracas, os dedos anteriores e posteriores ligados por uma membrana estreita, azas compridas e compostas de doze a quatorze pennas, sendo as duas medianas muito alongadas e muito estreitas, ao passo que as outras são curtas e largas, emfim, uma plumagem abundante e de côr clara.

O RABO DE JUNCO

A esta especie (*Phaeton aetereus*) se dá principalmente o nome de ave dos tropicos; por esta ultima designação a conhecem os navegadores.

CARACTERES

Tem a cabeça, o pescoço e a parte inferior do corpo brancos, com uma leve tinta rozea, e ondulados de negro, os lados do tronco e o manto marcados, sobre um fundo branco, de linhas transversaes, as azas negras e bordadas de branco, os olhos castanhos, o bico vermelho e os pés amarellos escuros.

Esta especie mede, segundo Bennett, oitenta centimetros de comprimento, pertencendo d'estes quarenta e sete á cauda; a envergadura é de um metro e doze centimetros.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie habita todos os mares situados entre os tropicos. É comtudo principalmente commum no Atlantico.

A AVE DOS TROPICOS DE CAUDA VERMELHA

A plumagem d'esta especie é analoga á da anterior; mas as pennas das espaduas e dos lados do tronco são negras. As duas pennas centraes da cauda são brancas na origem e a partir d'ahi de um bello vermelho escuro com a haste negra. Tem os olhos castanhos escuros, o bico vermelho, bordado na origem de um azul desmaiado, os dedos e a membrana interdigital negros.

Esta especie tem dois metros e onze centimetros de comprimento sobre dois metros e trinta e tres centimetros de envergadura; a extensão das pennas mais compridas da cauda é de trinta e um centimetros e a das outras de quatorze.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Como a anterior, esta especie habita todos os mares situados entre os tropicos. Mas ao passo que a especie antecedente é principalmente

commum no Atlantico, esta encontra-se mais habitualmente no oceano Pacifico.

O que segue é applicavel ás duas especies descriptas.

COSTUMES DAS AVES DOS TROPICOS

De ordinario encontram-se estas aves nas visinhanças das costas; entretanto podem encontrar-se tambem a mil leguas ou mais da terra, em pleno mar. «A primeira impressão, diz Tschudi, que produz a ave dos tropicos, não é precisamente a de uma ave do mar; parece reconhecer-se n'ella um habitante das costas, perdido na immensidade do vasto Oceano.» [1]

Ácerca da graça das aves do paraizo, diz Pöppig: «Nenhuma ave vôa com tanta graça como esta: dir-se-hia que nada e repousa nos ares, porque sem movimento apparente das azas e sem mover o tronco, eleva-se a alturas prodigiosas ou estende-se sobre as camadas d'ar como sobre uma superficie solida. Só quando se occupa a pescar ou quando segue um navio é que se vê passar d'este repouso a movimentos rapidos e faceis. Desce descrevendo vastas curvas e não cessa de voar em volta do navio. Muitas vezes paira tão alto que um olho não exercido não pode distinguil-a. É raro vel-a nadar.» [2]

Bennett diz assim: «As aves dos tropicos pertencem incontestavelmente ás mais bellas aves do mar e produzem uma admiração geral quando o sol lhes incide sobre as côres admiraveis da plumagem. Os seus

[1] Tschudi, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 839.
[2] Pöppig, citado por Brehm, *Loc. cit.*

costumes são tão suaves quanto o seu vôo é gracioso; e é um verdadeiro prazer seguir-lhes as evoluções. Parece que os navios lhes attraem muitas vezes a attenção: approximam-se d'elles, cercam-os, descem do alto da atmosphera em espiraes cada vez mais estreitas, balançam-se então um certo tempo a uma pequena altura e pousam mesmo, raras vezes porém, sobre as vergas. Quando as não inquietam, acompanham muitas vezes os navegantes dias inteiros até que o navio tenha passado além da circumscripção que lhes é propria ou outra causa qualquer as obrigue a affastarem-se. Empregam todo o poder de movimento na perseguição aos peixes.» [1]

A estação da postura varía segundo a posição das ilhas em que se realisa. Segundo Bennett, ella principia nas visinhanças da Australia em Agosto e Setembro; segundo Wedderburn e Hurdis em Março e Abril nas ilhas Bermudes, e nas ilhas Bahama pouco mais ou menos na mesma epocha. Estas aves preferem umas ilhas a outras, e sobretudo as que o homem não frequenta. Tem-se notado que nos logares em que o homem as não incommoda, depositam o ovo no chão, ao passo que escolhem excavações e anfractuosidades de rochedos nas ilhas frequentadas. Cada casal põe apenas um ovo, cujo fundo é côr de chocolate claro, e sobre o qual se encontram manchas e pontos maiores ou menores de um trigueiro mais ou menos escuro.

Macho e femea chocam e com tanto zelo que não erguem vôo quando o homem se approxima, contentando-se então em defenderem-se ás bicadas, e tornando-se mesmo, ás vezes, aggressivas. Os individuos que chocam em terra abandonam o seu ovo ao meio dia, ao passo que aquelles que fazem excavações para nidificar chocam mesmo á hora do meio dia. Os filhos são redondos e cobertos de uma pennugem abundante, muito macia e branca como a neve. Mais tarde, revestem a plumagem da primeira idade; são então manchados e só em seguida a muitas mudas é que a plumagem se torna de uma brancura absoluta. É ao terceiro anno que apparece a bella côr de rosa e que as pennas da cauda nascem.

CAPTIVEIRO

Conta Brehm que Robinson conservou viva durante uma semana uma ave dos tropicos á qual dava como alimento entranhas de differentes pei-

[1] Bennett, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 839.

xes, que ella comia avidamente. Esta ave marchava penosamente e com as azas abertas. Mordia, ferindo dolorosamente com o bico cortante.

USOS E PRODUCTOS

Os habitantes das ilhas do Oceano Pacifico dão um grande apreço ás pennas caudaes das aves do paraizo.

O GANSO PATOLA

Esta ave pertence ao genero *Sula* e constitue mesmo porventura a especie unica que o representa.

CARACTERES GENERICOS

As aves do genero *Sula* são mais fortes e ao mesmo tempo mais delgadas que as aves do paraizo. Teem o bico mais comprido que a cabeça, fendido até aos olhos, robusto, grosso na base, direito, conico, finamente dentado em serra nos bordos, a mandibula superior dobrada na ponta, os ramos da mandibula inferior divididos até perto da extremidade, tarsos curtos e espessos, azas alongadas, sobreagudas, sendo a primeira remige a mais comprida, a cauda composta de doze pennas, cuneiforme, emfim, a face e a garganta nuas.

CARACTERES ESPECIFICOS

O ganso patola é branco, excepção feita das primeiras remiges que são de um negro passando a trigueiro; o vertice da cabeça e a parte posterior do pescoço apresentam cambiantes amarellas.

Nos primeiros tempos, as costas são trigueiras escuras, manchadas de branco superiormente e pontilhadas de maculas escuras. Os olhos são amarellos; o bico é azulado e a pelle nua da garganta, negra. Os pés são verdes.

Esta especie tem noventa e nove centimetros a um metro de comprido e um metro e noventa e oito centimetros a dois metros de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e sete centimetros e a da cauda de vinte e sete.

A femea é um pouco mais pequena.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Todos os mares do hemispherio do Norte, a partir de setenta graos de latitude, são habitados, para o lado do sul, quasi até ás proximidades do tropico, pelo ganso patola. Esta especie apparece isoladamente na Allemanha do Norte, na Hollanda e em França. Encontra-se frequentemente nas costas da America e tambem na parte septentrional do Pacifico.

COSTUMES

O ganso patola parece manifestar uma certa predilecção por algumas ilhas e por pontos determinados da costa. Qnando pode, passa a noite em solo firme, de ordinario sobre rochedos altos e escarpados que surgem no meio do mar e d'onde pode estender a vista para longe.

Emprega toda a habilidade, que possue, no vôo; nada raras vezes

e não o faz talvez senão para repousar um pouco. Fóra da quadra da postura não frequenta a terra firme senão para dormir.

A estação em pé parece fatigal-o; pelo menos parece deselegante e incommodado n'esta posição.

A marcha é penosa, assim como o é o modo de nadar, a despeito das fortes membranas palmares.

O vôo, menos caracteristico que o das procellarias ou d'outras aves grandes voadoras, é comtudo muito notavel. Depois de alguns movimentos d'azas vivamente repetidos, o ganso patola deslisa durante um certo tempo na atmosphera com a rapidez de uma frecha; não paira n'um mesmo logar, mas toma as mais variadas attitudes. Ás vezes vôa em linha recta com rapidez, de repente principia a voar em circulo, vôa de novo em linha recta, progride sem mover as azas, paira quasi á superficie da agua e por fim eleva-se a alturas prodigiosas. Não apanha uma presa senão voando; para tal fim precipita-se de uma certa altura sobre a agua, penetrando n'ella com força tal que parte ás vezes a cabeça de encontro a recifes occultos.

A voz d'esta ave consiste em intonações breves e echoantes que podem approximadamente notar-se pelas syllabas *rab*, *rab*, *rab*. Os filhos gritam do modo mais desagradavel.

Ácerca das faculdades intellectuaes, pode dizer-se d'esta ave o que já deixamos dito ácerca das aves do mar em geral. O ganso patola não tem occasião de conhecer o homem, comportando-se ás vezes em relação a elle de modo a merecer o nome de *louco* (fou) que lhe dão os francezes. Mostra-se mau em relação a outras aves, mordendo-as; quando vive em grandes bandos, as rixas e as bicadas succedem-se sem interrupção. O bico fortissimo é uma arma terrivel.

Os gansos patolas apparecem sobre as ilhas, que escolhem para nidificar, em fins de Abril e abandonam-as no mez de Outubro. Os ninhos são tão approximados uns dos outros em certos logares que é impossivel passar entre elles. Os primeiros ninhos construidos são muito grandes e os outros pequenos; os casaes que chegam em ultimo logar precisam de reduzir-se a construcções mais simples, por que o espaço está occupado pelos primeiros que chegaram.

Estes ninhos são feitos de herva. Cada femea põe um ovo unico, relativamente pequeno, branco no momento em que é posto, mas passando a amarello sujo depois de uma longa incubação. Esta tinta é-lhes impressa pelas materias que entram na composição do ninho.

Nos primeiros dias de Junho encontram-se os recemnascidos; no fim de Julho teem attingido a metade das dimensões definitivas, conservando-se ainda cobertos de uma pennugem curta e branca amarellada.

INIMIGOS

As fragatas e os estercorarios parasytas são os mais temiveis inimigos da especie.

CAÇA

Ha regiões em que se faz todos as annos uma caça desapiedada aos gansos patolas.

CAPTIVEIRO

«Nunca vi, diz Brehm, gansos patolas captivos senão no jardim zoologico de Amsterdam; o ar infeliz d'estas aves deixou-me uma triste impressão.» [1]

USOS E PRODUCTOS

Nos mercados de Edimburgo e d'outras cidades, os gansos patolas mortos teem um grande consumo.

Produzem uma grande quantidade de guano, avaliado annualmente em altos preços em algumas localidades. Esse guano é, sem contestação um adubo magnifico para as terras.

---

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 840.

AS FRAGATAS

As fragatas devem este nome ás formas airosas que possuem e á rapidez de vôo de que dispõem.

CARACTERES

As fragatas teem um apparelho de vôo muito desenvolvido, o corpo alongado, o pescoço forte, a cabeça de volume medio, o bico mais comprido que a cabeça, um pouco alargado na base, chato no vertice, de bordos inteiros e fendido até abaixo dos olhos, azas muito compridas, estreitas, sobreagudas, uma cauda muito comprida e composta de doze pennas, os pés curtos, robustos, guarnecidos de unhas ponteagudas e fortemente recurvas, uma plumagem muito lisa e lustrosa na cabeça, pescoço e costas, emfim, a garganta e o contorno dos olhos nus.

Estudando os orgãos internos d'estas aves, é-se surprehendido pela leveza do esqueleto e pela extensão do poder respiratorio; o que principalmente attrae a attenção, é o sacco laryngeo que pode encher-se de ar ou esvasiar-se á vontade da ave.

A FRAGATA

Esta especie, representante typica do genero estudado acima, tem sido chamada *aguia do mar;* e Brehm diz que ella merece este nome.

CARACTERES

A plumagem do macho na idade adulta é de um negro passando a trigueiro na cabeça, na garganta, nos rins e no peito, de um verde com reflexos metallicos e purpurinos, com cambiantes cinzentas nas azas e atrigueiradas nas pennas do humero e nas rectrizes.

Os olhos são de um trigueiro escuro ou pardacento, as orbitas são azues, o bico é azul claro na base, branco no meio e de uma côr pardacenta na extremidade; os pés são vermelhos na parte superior e côr de laranja inferiormente.

Esta ave tem um metro e doze centimetros de comprimento sobre dois metros e trinta e cinco centimetros de envergadura; a extensão da aza é de sessenta e oito centimetros e a da cauda de quarenta e nove.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A fragata occupa pouco mais ou menos a mesma área de dispersão geographica que a ave dos tropicos; mas não se distanceia tanto como esta da costa.

COSTUMES

Só excepcionalmente se encontra a fragata a cento e quarenta ou duzentas leguas ao largo; habitualmente não se affasta da costa mais de trinta ou quarenta leguas, voltando a cada mudança de tempo.

Ao erguer do dia, abandona o logar em que dormiu e dirige-se para o mar, ora descrevendo curvas no ar, ora voando contra o vento. Pesca até se saciar, voltando a terra firme com o estomago repleto. A volta tem logar antes do meio dia quando o tempo está mau; se o tempo corre bom só se realisa á tarde.

Audubon e outros naturalistas estão de accordo em considerar a

fragata como a ave maritima que vôa com maior velocidade. Ella excede, com effeito, as aves de vôo mais rapido.

A fragata alimenta-se de peixes, que ordinariamente rouba á outras aves maritimas pescadoras.

A marcha e a natação contrastam com o vôo, porque, sendo este facil e elegante, aquelles movimentos são difficeis e penosos. N'um terreno arenoso e sem eminencias, é-lhe impossivel fugir de um inimigo, porque não pode erguer vôo. É por isso que só costuma repousar sobre arvores.

Os sentidos d'esta especie são muito delicados, muito finos. A vista é de todos o mais desenvolvido; o poder d'este sentido é maravilhoso e só comparavel ao de que gozam as aves de rapina.

A intelligencia da fragata não parece ser das mais notaveis; entretanto basta-lhe para distinguir os amigos dos inimigos e desenvolve-se um pouco com a experiencia.

A fragata evita ordinariamente o homem; comtudo, impellida pela fome, perde todo o sentimento de receio e approxima-se imprudentemente da nossa especie. Assim é que se acerca por vezes das redes a ponto de que os pescadores podem matal-a á paulada.

Além dos peixes, seu principal alimento, a fragata tira proveito de pequenos vertebrados, aves recemnascidas, por exemplo.

Nas regiões septentrionaes as fragatas veem trabalhar nos seus ninhos em meiados de Maio approximadamente. Apparecem junto das ilhas em que se reproduzem desde annos e occupam todos os logares convenientes, algumas vezes em numero de quinhentos casaes ou mais ainda. Os velhos ninhos são inteiramente renovados. De ordinario, os ninhos são construidos do lado da arvore que olha para o mar e de preferencia em arvores cujo cimo excede a superficie da agua. Alguns são collocados no ponto de bifurcação dos grandes troncos, outros no vertice; frequentes vezes encontram-se muitos ninhos na mesma arvore.

A postura é, diz Audubon, de dois ou tres ovos de casca espessa, do comprimento de seis centimetros e cinco millimetros e de uma largura de cinco centimetros e meio; estes ovos são de um branco passando a verde.

É provavel que os dois paes tomem parte na incubação. Bennett crê que o macho se dedica mais á prole que a femea.

Os filhos nascem revestidos de uma pennugem branca amarellada. Conservam-se muito tempo no interior do ninho, porque o desenvolvimento do apparelho de vôo faz-se lentamente.

CAPTIVEIRO

Nada se sabe de preciso ácerca do captiveiro d'estas aves. Certo é que se teem conservado algumas vivas; não se sabe porém quanto tempo resistiram á perda da liberdade. Chamberlain creou uma fragata, da qual diz que era muito voraz, muito má, que atacava as creanças e os animaes que d'ella se approximavam.

AS ANHINGAS

As anhingas teem um corpo muito alongado, um pescoço de uma extensão extraordinaria, uma cabeça pequena, chata, um bico comprido, recto, fino, fusiforme e muito ponteagudo, de bordos cortantes, dentados na extremidade, pernas inseridas muito posteriormente no tronco, tarsos curtos, grossos, fortes, dedos largos, azas curtas, subagudas, sendo a terceira remige a mais comprida, uma cauda longa, composta de doze pennas resistentes, largas na ponta e flexiveis.

A estructura interna d'estas aves apresenta, segundo observações de Audubon, caracteres que fazem d'ellas typos muito perfeitos do grupo das palmipedes.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Ha especies que pertencem á America, outras á Africa, outras ao sul da Asia ou á Nova-Hollanda.

COSTUMES

Os costumes e habitos de vida das especies são tão semelhantes entre si que, descriptos uns, estão naturalmente descriptos todos.

A ANHINGA CARARÁ

É este o nome dado á especie no Brazil; em França chamam-lhe *anhinga vulgar*.

CARACTERES

A anhinga carará tem a cabeça, o pescoço e todas as partes inferiores de um negro avelludado, de um brilho esverdeado, maculado de trigueiro no occipital e na fronte e marcado de pequenas manchas claras nas costas e d'outras maiores na parte superior das azas, as espaduas e as sobreallares raiadas longitudinalmente de branco, as remiges e as rectrizes anegradas, os olhos vermelhos e amarellos, o bico trigueiro acinzentado na mandibula superior e trigueiro avermelhado passando a amarello na mandibula inferior, a garganta côr de carne passando a amarellado e os tarsos de um trigueiro amarello sujo na face interna e de um trigueiro acinzentado egualmente sujo na face externa.

Esta especie mede noventa e cinco centimetros de comprimento sobre um metro e vinte e dois centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e cinco centimetros e a da cauda de vinte e sete.

Na femea a cabeça, a parte posterior do pescoço e a região renal são de um trigueiro acinzentado e a parte inferior do corpo é de um vermelho passando a amarello claro, com o ventre negro.

A ANHINGA DE LE VAILLANT

Esta especie tira o nome do naturalista que a tornou conhecida nas minudencias da sua vida.

CARACTERES

Esta especie é de um negro uniforme na parte inferior com o pescoço côr de ferrugem. Apresenta uma raia trigueira escura que dos olhos desce sobre os lados do pescoço e uma outra raia branca que acompanha a precedente pelo lado inferior. A plumagem das costas é de côr fuliginosa; as remiges são negras e as rectrizes negras tambem, com a ponta mais clara. Tem os olhos de um amarello metallico, os pontos nus da cabeça de um verde amarellado, o bico pardacento e os pés de um cinzento esverdeado.

Esta ave mede noventa centimetros de comprimento sobre um metro e treze centimetros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e cinco centimetros e a da cauda de vinte e seis.

Na femea todas as cores são menos vivas; entretanto, a sua plumagem não differe notavelmente da do macho.

O que segue é applicavel ás duas especies precedentemente descriptas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DAS ANHINGAS

A anhinga carará habita a America do Sul, desde a Florida até ao Paraguay e ao Chili.

A anhinga de Le Vaillant pertence á Africa e ahi se encontra nos cursos d'agua situados ao sul do decimo quinto grao de latitude, até ao Cabo da Boa-Esperança.

COSTUMES DAS ANHINGAS

As especies que acabamos de descrever, assim como as suas congéneres da Asia e da Australia, vivem, senão exclusivamente, pelo menos de preferencia nas aguas doces e não no mar. Audubon affirma cathegoricamente nunca ter visto estas aves no mar. De resto, todos os naturalistas estão de accordo sobre este ponto.

As anhingas habitam os rios, os lagos e os pantanos em cujas proximidades se encontram arvores, principalmente quando, no meio d'estas collecções d'agua, ha ilhas cobertas de bosques.

Abandonam as arvores de manhã e começam a caça, voltando de novo ás arvores para dormirem ou repousarem; é nas arvores que habitualmente se encontra o ninho d'estas aves. Entretanto, acontece ás vezes que repousam nos rochedos, quando não podem encontrar uma arvore. «Os maravilhosos pantanos do sul dos Estados-Unidos, diz Brehm, de uma tão prodigiosa riqueza em animaes, ou os rios e os lagos formados pelas chuvas, da Africa central, da Asia meridional e da Nova-Hollanda, bastando a todas as necessidades da vida, são frequentados por

*

um grande numero de anhingas.» [1] Sem serem extremamente sociaveis, estas aves reunem-se, todavia, em grupos de cinco, ou mesmo de oito n'uma mesma parte do lago, da poça ou da ribeira, e muitas vezes algumas d'estas pequenas familias reunem-se á tarde sobre as arvores que lhes offerecem um abrigo para dormirem. Durante a quadra da postura reunem-se em logares favoraveis em numero ainda maior.

«É quasi impossivel encontrar, diz Brehm, um nome melhor escolhido que o de *aves de pescoço de serpente,* que os hottentotes dão ás anhingas. O pescoço lembra realmente a serpente não só no aspecto, mas ainda nos movimentos que são analogos. Quando nada entre duas aguas, a ave transforma-se n'uma verdadeira serpente, e quando se prepara para defender-se ou atacar um inimigo, projecta o pescoço para diante com rapidez tal que é impossivel deixar de pensar-se no ataque da vibora.» [2]

Todas as anhingas são nadadoras consumadas e mergulhadoras mais perfeitas ainda. De ordinario, nadam immergindo na agua metade sómente do corpo; mas se descobrem o homem ou um animal perigoso, introduzem todo o corpo no liquido por forma que á superficie vê-se apenas o pescoço fino. Assim é que esta ave escapa á vista mesmo quando nada n'um curso d'agua inteiramente descoberto. Não faz uso das azas quando nada; recua com os pés e dirige-se, governa-se com a cauda. Quando se sentem perseguidas, as anhingas mergulham completamente e com extraordinaria rapidez.

Em terra, estas aves movem-se com manifesta difficuldade.

O vôo realisa-se com esforço, embora seja rapido e se sustente por muito tempo.

A alimentação d'estas aves consiste principalmente em peixes.

CAÇA

A caça por meio de armas de fogo é a mais attractiva de todas, mas tambem, como facilmente se percebe, a mais difficil.

[1] Brehm, *Loc. cit.,* pg. 848.
[2] Brehm, *Loc. cit.,* pg. 850.

CAPTIVEIRO

As anhingas domesticam-se facilmente e manifestam por quem cuida d'ellas uma viva dedicação.

OS CORVOS MARINHOS

Distinguem-se das anhingas pela estructura mais refeita e pelas formas variadas do bico, que é de comprimento medio, comprimido, arredondado superiormente, sulcado aos lados da mandibula superior, fortemente recurvo em gancho na extremidade, tendo as duas mandibulas a mesma inflexão.

O CORVO MARINHO ORDINARIO

Esta especie mede noventa e cinco centimetros a um metro de comprimento e um metro e sessenta e cinco a um metro e setenta centime-

tros de envergadura; a extensão da aza é de trinta e oito a quarenta centimetros e a da cauda de dezoito a dezenove.

Tem a parte superior da cabeça, do pescoço, o peito, o ventre e a parte inferior das costas de um bello verde anegrado, com reflexos metallicos, a parte superior das costas e das azas atrigueirado com reflexos bronzeados, apresentando cada penna uma bordadura mais escura, o que dá á plumagem uma apparencia escamosa, as remiges e rectrizes negras, uma macula branca originando-se atraz dos olhos e contornando a garganta, uma outra redonda ao lado do tronco, os olhos de um verde mar, o bico amarello na base, negro no resto da extensão, a pelle da face e da garganta amarella e os pés negros.

Durante a quadra dos amores, o macho apresenta sobre a cabeça pennas brancas muito delicadas, muito estreitas e muito mais compridas que as ordinarias. Estas pennas são ephemeras.

Nos primeiros tempos, esta ave é cinzenta escura superiormente e amarellada ou cinzenta clara em baixo.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A partir do centro da Noruega, encontra-se o corvo marinho em toda a Europa e durante o inverno encontra-se um numero espantoso d'estas aves na Africa. A especie é tambem muito commum na Asia central, assim como na America do Norte, passando d'aqui para as Indias occidentaes e para a Asia meridional.

COSTUMES

Os corvos marinhos habitam sempre os grandes cursos d'agua e os rios que são cercados de florestas e em que o homem não pode atormental-os. Entretanto estas aves importunas e atrevidas vão mesmo estabelecer-se na visinhança immediata dos logares habitados e não se deixam afugentar senão com extrema difficuldade. Tem-se visto, por exemplo,

corvos marinhos penetrarem no meio de uma cidade, indo installar-se no campanario de uma egreja. Invadem em grande numero certos pontos das costas, nomeadamente os rochedos de accesso difficil.

Durante o inverno reunem-se em bandos consideraveis nos mares do sul.

Na Grecia encontram-se todos annos, regularmente, nos grandes lagos e no mar. No Egypto cobrem por vezes os lagos das costas n'uma extensão que a vista não pode alcançar. Partem d'ahi todas as manhãs em bandos prodigiosos para o alto mar e ahi pescam, regressando quando se encontram satisfeitos. Penetram em numero egualmente grande no sul da China e nas Indias.

Pode em geral affirmar-se que todo o clima lhes convem e que vivem por toda a parte em que haja agua e peixe.

Os corvos marinhos teem habitos e costumes interessantes; são muito sociaveis e reunem-se em bandos mais ou menos numerosos; é raro encontral-os isolados. De manhã pescam com muito enthusiasmo; de tarde repousam e digerem. No mar preferem as ilhas cobertas de rochas que lhes permittem vêr para todos os lados e cujo accesso lhes é facil. Reconhecem-se facilmente estas ilhas de longe pela camada branca de excrementos com que as cobrem as aves. Estes logares de predilecção não deixam de attrahir a attenção dos marinheiros ou dos viajantes. Distribuidos em filas, como soldados, os corvos marinhos sentam-se nas pontas dos rochedos, n'uma ordem pittoresca, voltados todos na mesma direcção. Poucos se conservam immoveis: um move a cabeça, outro o pescoço, outro as azas ou a cauda.

De todos os sentidos d'estas aves, o mais desenvolvido é o da vista. O ouvido é tambem muito fino; o gosto é decerto obtuso, como o prova a extrema voracidade d'estas aves. São prudentes, astutas e desconfiadas.

A alimentação, senão exclusiva, pelo menos principal d'estas aves consiste em peixes de todo o genero, que destroem em numero consideravel.

Para estabelecerem o ninho, os corvos marinhos escolhem as arvores; porém, se ellas faltam, contentam-se com escavações e anfractuosidades de rochedos. Nos continentes e nos logares em que as florestas se adiantam até ás bordas do mar, os corvos marinhos invadem as colonias d'outras aves, rechaçam-as, apropriam-se dos seus ninhos e principiam a postura.

É ordinariamente em Abril que os corvos marinhos se reproduzem. Trabalham na fabricação do ninho com muito ardor. A postura realisa-se nos primeiros dias de Maio. É de trez ou quatro ovos pequenos, alongados, de casca espessa, de um verde azulado.

Macho e femea chocam alternadamente com muito ardor e alimentam em commum os filhos. Estes crescem de um modo relativamente rapido, em razão da abundancia de alimentos que recebem. Os paes teem por elles muita affeição.

CAÇA

A perseguição aos corvos marinhos constitue um dos maiores prazeres dos caçadores apaixonados.

A prudencia d'estas aves torna esta caça muito difficil.

CAPTIVEIRO

Os corvos marinhos captivos são muito agradaveis quando se dispõe em favor d'elles de uma peça d'agua sufficientemente grande e quando é possivel obter-lhes uma alimentação abundante.

Supportam o captiveiro longos annos quando são bem alimentados.

USOS E PRODUCTOS

Os corvos marinhos possuem uma carne que para os paladares europeus é detestavel. Mas os Arabes e os habitantes da Laponia consideram esta carne, em virtude da gordura, um prato delicado.

OS PELICANOS

O caracter essencial das aves d'esta familia é a existencia de uma enorme bolsa gutural muito dilatavel, formada por pelle nua que liga os dois ramos da mandibula inferior. O tronco é cylindrico, o pescoço comprido, mas bem proporcionado, e a cabeça relativamente pequena.

OS PELICANOS PROPRIAMENTE DITOS

Fallamos da familia; fallemos do genero unico em que elle repousa.

CARACTERES

Independentemente do attributo que caracterisa a familia, os pelicanos distinguem-se ainda por um bico forte, fendido até ao angulo posterior dos olhos, muito mais comprido que a cabeça, direito, largo, muito deprimido, de mandibula superior muito achatada, gancheada e comprimida na extremidade, de mandibula inferior formada de dois ramos flexiveis, deprimidos, reunidos na ponta e dando apoio á membrana que forma

sacco, a face nua, azas grandes, largas, agudas, uma cauda curta, larga, arredondada, composta de vinte a vinte e quatro pennas, tarsos curtos, fortes, membranas palmares muito largas, unhas compridas, uma plumagem espessa, dura e rija, o occipital e a nuca cobertos de pennas alongadas e largas na extremidade.

Os dois sexos apresentam a mesma plumagem; os filhos differem dos adultos de um modo muito sensivel.

A estructura interna é, segundo Wagner, a seguinte: O craneo é largo, abobadado, o scepto interorbitario é ossificado, o buraco occipital é quadrado, as apophyses mastoideas são pouco desenvolvidas, o frontal é largo, os ossos das azas curtos, o osso palatino, confundido com o esphenoide, é notavel pelas suas numerosas cavidades aereas. A columna vertebral compõe-se de dezeseis vertebras cervicaes, espessas e transparentes, de seis vertebras dorsaes e de sete vertebras caudaes. O esterno é curto, largo, quasi quadrado, o omoplata é estreito e os ossos do braço são largos. A lingua, curta, arredondada e recurva, é uma especie de coto coberto pela mucosa boccal; o esophago é muito vasto, o papo muito espesso e muito desenvolvido e o intestino comprido.

AS BOLSAS AEREAS

Ácerca d'estas bolsas Wagner escreve: «As bolsas lateraes são já muito grandes e dividem-se por meio de dois sceptos em trez cavidades. Da parte anterior o ar passa sob a axilla até á pelle e vae encher os espaços situados sobre o peito e sobre o ventre. Desde a forquilha até ao pubis ha varias outras cavidades mais pequenas. A bolsa que fica situada acima do grande peitoral e aos lados do pescoço, tem um desenvolvimento notavel. Nas partes superior e inferior do corpo, estas bolsas de ar faltam. Ha uma, pequena, na parte posterior do pescoço, sob as pennas da nuca; é a unica d'esta região. [1]

[1] Brehm, *Loc. cit.*, pg. 855.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os pelicanos habitam a zona torrida e as partes visinhas das zonas temperadas; visitam todas as regiões e espalham-se em extensões enormes.

COSTUMES

Com quanto os costumes das differentes especies não sejam absolutamente identicos, é certo que podemos dar d'elles uma descripção satisfactoria, occupando-nos das especies europeas.

O PELICANO BRANCO

O individuo adulto d'esta especie tem toda a plumagem branca, com cambiantes côr de rosa clara, com as compridas pennas occipitaes e a região do papo de um amarello d'ouro e as remiges negras.

Os individuos não adultos teem uma plumagem trigueira, com mistura de cinzento na parte inferior.

Os olhos são vermelhos vivos e os pés côr de carne. O bico é acinzentado, pontilhado de vermelho e de amarello e a garganta veinulada de azul passando tambem a amarello.

Esta especie mede metro e meio a um metro e setenta centimetros de comprimento e dois metros e quarenta e cinco a dois metros e setenta

centimetros de envergadura; a extensão da aza é de cincoenta e quatro centimetros e a da cauda de dezoito.

Os sexos differençam-se pelas dimensões.

O PELICANO FRISADO

Este pelicano é branco com leves cambiantes de ruivo acinzentado. A cauda é negra, as pennas da cabeça e da cauda são frisadas e alongadas em coifa. Os olhos são brancos prateados e os pés negros. O bico é amarello acinzentado em cima e a bolsa estomacal côr de sangue, veinulada de azul.

Os individuos não adultos são uniformemente cinzentos.

O que segue é egualmente applicavel ás duas especies que acabamos de descrever.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS PELICANOS

O pelicano branco habita o sul da Hungria, a maior parte do sul da Africa e da Asia. O pelicano frisado pertence ás regiões orientaes; en-

contra-se no mar Negro e nos grandes cursos d'agua da Asia central e do sul da Asia.

COSTUMES DOS PELICANOS

Os pelicanos vivem tanto na agua doce como na salgada. Vivem nas praias ou nas margens dos rios, á beira dos lagos ou das ribeiras, procurando os logares pouco fundos para melhor apanharem os peixes de que se alimentam.

Pescam reunidos em bandos. Nos lagos, nos pantanos e no mar, a pequena distancia de terra, dispõem-se em circulo e nos ribeiros pouco largos formam-se em duas filas.

No primeiro caso vão lentamente estreitando o circulo e batendo as azas para juntar os peixes n'um espaço mais reduzido, podendo assim apanhal-os melhor. No segundo caso as duas filas avançam uma para a outra, apanhando os peixes que ficam comprehendidos entre ellas. O bico é de grande recurso para estas aves, porque, visto a sua conformação especial, permitte-lhes assenhorarem-se facilmente da presa e ainda retel-a no sacco guttural.

Os pelicanos são aves muito vorazes, de um insaciavel appetite. O estomago d'estas aves é enorme; alojam n'elle uma quantidade de peixe que bastaria para alimentar seis homens. Depois de terem comido, os pelicanos vão repousar nos bancos de areia ou nas arvores, fazendo a digestão e alisando ao mesmo tempo a plumagem.

Os pelicanos bebem uma extraordinaria quantidade d'agua; por este motivo dão-lhes no Egypto o nome de *camelos do rio*. Segundo uma velha lenda, Allah teria enviado a Meca milhares de pelicanos com os saccos gutturaes cheios d'agua para que esta não faltasse á construcção do templo d'aquella cidade sagrada.

Os pelicanos marcham com extrema difficuldade; em compensação porém, voam admiravelmente e nadam com rapidez e sem esforço.

Os pelicanos nidificam á beira do mar, nas anfractuosidades dos rochedos, ou á beira dos pantanos e nas arvores; o ninho é feito de juncos e canniços.

A postura é de dois ovos, menores que os do cysne, brancos azulados.

A incubação dura quarenta a quarenta e cinco dias.

Os filhos nascem cobertos de uma pennugem pardacenta. Para os

alimentar, a mãe aperta contra o peito o sacco guttural, fornecendo-lhes assim o peixe. É pois infundada a versão de que a femea do pelicano rasga o peito para com o proprio sangue alimentar os filhos. É uma fabula, esta, como muitas a que aqui nos temos referido.

CAPTIVEIRO

Os pelicanos submettem-se ao captiveiro e são susceptiveis mesmo de uma certa educação. São doceis e vivem harmonicamente com outros animaes captivos.

CAÇA

No sul da Europa faz-se uma grande caça aos pelicanos, como os maiores destruidores de peixes. Esperando-os nos logares em que veem dormir ou repousar, não é difficil matar tantos quantos se quizer. São aves dotadas de pequena resistencia vital; uma carga de chumbo miudo basta para matal-as.

USOS E PRODUCTOS

A carne dos pelicanos é comida pelos arabes, a despeito da lei de Mahomet que o prohibe.

OS BRACHYPTEROS OU MERGULHÕES

O ultimo sub-grupo das palmipedes é constituido por aves que teem as azas curtas, estreitas e ponteagudas, improprias para o vôo e que em certas especies mais parecem barbatanas do que verdadeiras azas.

Estas aves são habeis mergulhadoras e nadadoras infatigaveis.

Não veem a terra senão para nidificar. Marcham penosamente, cambaleando.

OS MERGULHÕES PROPRIAMENTE DITOS

Estas aves são as que os francezes chamam *Grèbes* e que em nomenclatura scientifica se conhecem pelo nome de *Podiceps*. Ha no nosso paiz trez especies.

CARACTERES

Os mergulhões teem o bico tão comprido como a cabeça, ordinariamente recto, ponteagudo, comprimido dos lados, tarsos mediocremente elevados, muito largos de diante para traz, um pollegar delgado, os outros dedos ligados por uma membrana palmar desde a origem até á primeira articulação, depois livres, mas guarnecidos dos dois lados por uma membrana larga, arredondada adiante, azas pequenas, curtas, estreitas,

agudas, sendo as trez primeiras remiges as mais compridas e a cauda substituida por um pequeno tufo de pennas decompostas. Na plumagem da quadra dos amores a cabeça dos adultos offerece um revestimento brilhante ou uma dupla poupa de pennas das côres mais vivas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Os mergulhões pertencem ás zonas temperadas dos dois hemispherios. Não se elevam para o norte e não descem tambem muito para o sul.

COSTUMES

Habitam as aguas dormentes ou os cursos d'agua pouco rapidos, cujas margens são cercadas de cannas e juncos. É raro encontrar estas aves no mar.

Naumann diz: «Não ha aves que tenham habitos tão aquaticos como os mergulhões. Não se conhece ave que, ao menos em certas occasiões, se não demore mais ou menos tempo em terra firme. Os mergulhões não vão a terra senão em ultima extremidade, por exemplo quando são feridos; mas mesmo então conservam-se junto da agua para poderem rapidamente introduzir-se n'ella. Passam metade da vida a nadar e a outra metade a mergulhar; e ao passo que outros palmipedes attingem a margem ou o interior das terras para descançar ou aquecer-se ao sol, os mergulhões conservam-se á superficie da agua. Quando se abandonam a um repouso absoluto, o corpo fluctua-lhes como um pedaço de cortiça, as pernas ficam erguidas e sustentadas pelas azas e o bico mergulha nas pennas das costas e das espaduas. É assim que de ordinario e por tempo sereno os mergulhões repousam e dormem. Quando a agua está agitada e receiam ser impellidos pelo vento para a margem, deixam pender as pernas e por movimentos particulares conservam-se pouco mais ou menos no mesmo logar.» [1]

[1] Naumann, citado por Brehm, *Loc. cit.*, pg. 863.

A alimentação dos mergulhões é constituida por pequenos peixes, insectos e batrachios.

Os mergulhões são monogamos. Construem um ninho fluctuante, que differe do ninho das outras aves em não ser formado pela reunião de substancias seccas, mas de materiaes humidos. Os ovos repousam pois sobre a humidade ou antes sobre a agua.

A postura é de trez a seis ovos proporcionalmente grandes, alongados, fortes, de casca pouco espessa, de um branco esverdeado, passando a amarellado, depois ao ruivo castanho e ao trigueiro azeitonado; ao fim de alguns dias de incubação apresentam algumas vezes manchas como o marmore. Macho e femea chocam alternadamente. O macho, emquanto a companheira occupa o ninho, nada nas proximidades. Ás vezes abandonam ambos o ninho; antes porém, vão procurar ao fundo uma porção de plantas aquaticas apodrecidas e cobrem com ellas os ovos.

A incubação dura approximadamente trez semanas.

Os filhos logo que nascem são conduzidos á agua. Nadam immediatamente e em poucos dias aprendem a mergulhar.

INIMIGOS

Quando vôam, os mergulhões tornam-se muitas vezes victimas das aves de rapina. Os corvos são avidos dos ovos dos mergulhões.

CAÇA

Actualmente faz-se, sobretudo nos lagos da Argelia, uma caça muito destructiva aos mergulhões. É facil matal-os a tiro; mas muito difficil apanhal-os vivos.

CAPTIVEIRO

Fornecendo-lhes uma peça d'agua sufficientemente vasta, os mergulhões conservam-se bem e prosperam em captiveiro. É preciso, seja dito de passagem, dar-lhes peixe em abundancia.

O MERGULHÃO DE POUPA

Esta especie mede sessenta e oito a setenta e dois centimetros de comprimento sobre setenta e oito centimetros a um metro de envergadura; a extensão da aza é de dezenove centimetros.

Na plumagem de nupcias esta especie apresenta na cabeça um conjuncto de pennas dividido, simulando dois cornos, e pennas compridas, brilhantes e decompostas cercando os lados da cabeça e a garganta.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se, a partir de sessenta graos de latitude norte e caminhando para o sul, em todos os lagos e cursos d'agua da Europa. Encontra-se tambem ao norte da Africa. É muito conhecida na Asia central e septentrional, assim como na America do Norte.

O MERGULHÃO DO NORTE

Esta especie tem recebido tambem os nomes de *mergulhão de garganta ruiva* e *mergulhão de garganta vermelha da Siberia.*

CARACTERES

Mede sessenta e cinco a setenta centimetros de comprimento e um metro e oito centimetros a um metro e dezeseis centimetros de envergadura; a extensão da cauda é de vinte e oito a trinta e quatro centimetros e a da cauda de sete a nove.

Tem a parte superior da cabeça e os lados do pescoço cinzentos, a parte posterior do pescoço negra, raiada de branco, a parte anterior do pescoço de um ruivo acastanhado vivo, as costas trigueiras escuras, a parte inferior do corpo branca, os lados do papo e do peito raiados longitudinalmente de negro.

De inverno as pennas são esbranquiçadas na extremidade e a região da garganta é branca.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O mergulhão do Norte vive n'uma zona situada entre sessenta e setenta e oito graos, em torno do globo, e visita todos os invernos os mares do Sul, bem como os rios e todos os cursos d'agua doce que, á epocha da sua chegada, não se encontram ainda gelados.

---

*

O MERGULHÃO GLACIAL

Tem um metro de comprimento sobre um metro e sessenta e cinco centimetros de envergadura; a extensão da cauda é de seis centimetros e a da aza de quarenta e quatro.

Na plumagem de nupcias, tem as partes superiores e os lados do corpo negros com pequenas manchas brancas, a cabeça e o pescoço de um cinzento escuro, um collar negro e branco no meio do pescoço, uma linha transversal da mesma côr na parte anterior do pescoço, os lados do peito raiados longitudinalmente de negro e branco, os olhos claros, o bico negro e os pés cinzentos na parte externa e côr de carne na parte interna. A plumagem de inverno é negra em cima e aos lados do corpo, branca na parte inferior.

A plumagem dos individuos não adultos assemelha-se á plumagem de inverno dos adultos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O mergulhão glacial habita no verão as altas regiões do norte do antigo continente até cincoenta e nove graos de latitude sul; frequenta particularmente as costas da Groelandia, de Spitzberg, da Russia europêa e da Russia asiatica.

COSTUMES

O que escrevemos ácerca dos costumes dos mergulhões, em geral, dispensa-nos de entrarmos em detalhes fallando das differentes especies.

O AIRO

O airo tem o bico longo e direito, superiormente convexo, inferiormente anguloso, um pouco curvo e chanfrado na extremidade, azas estreitas e ponteagudas, cauda pequena, pernas curtas e trazeiras, trez dedos anteriores ligados por uma só membrana com unhas agudas e curvas e o dedo pollegar nullo.

Esta especie mede quarenta e oito centimetros de comprimento.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

O airo encontra-se espalhado por todas as altas regiões septentrionaes do globo.

COSTUMES

O airo move-se em terra com muita difficuldade, mas vôa rapidamente.

Para nidificar procura os rochedos, onde a femea põe um ovo unico sobre a pedra nua, nas anfractuosidades e fendas naturaes.

USOS E PRODUCTOS

Os ovos do airo são muito estimados pelos povos do Norte, para os quaes constituem um recurso precioso.

O PAPAGAIO DO MAR

Esta ave (do genero *Mormon*) tem o alto da cabeça, o pescoço e as costas negros, as faces e a garganta cinzentos, o ventre branco, pardo ou negro aos lados, um circulo vermelho em torno dos olhos, o bico vermelho desmaiado na ponta, pardo azulado na base, côr de laranja no angulo da bocca e os pés vermelhos.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta palmipede vive nos mares do Norte, encontrando-se nas costas da Europa, da Asia e da America.

COSTUMES

O papagaio do mar nada á superficie da agua com extrema facilidade e graça; mergulha sem esforço, demorando-se debaixo d'agua dois a trez minutos. Vôa a grandes alturas. Caminha penosamente.

Esta especie alimenta-se de peixes, e de pequenos crustaceos.

Nidifica nos rochedos; a femea põe um só ovo branco, pouco maior que o do pato domestico.

A TORDA MERGULHEIRA

Esta especie tem um bico analogo ao do papagaio do mar, estreito, tão comprido como a cabeça, alto e arqueado na parte superior, com bordos muito cortantes, cauda curta, azas estreitas e alongadas.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

A área de dispersão geographica d'esta especie é a mesma que a do papagaio do mar.

COSTUMES

São pouco mais ou menos os do airo.

O COTETE

O cotete é uma especie que, no dizer de alguns naturalistas modernos, parece estabelecer uma transição entre duas classes de vertebrados: as aves e os peixes.

CARACTERES

Tem o corpo quasi conico, adelgaçando de baixo para cima, a cabeça pequena, o bico mais comprido que esta, direito, delgado, recurvo na ponta, as pernas muito curtas, as azas atrophiadas, improprias para o vôo, cobertas de uma pennugem em forma de escamas e trez dedos anteriores palmados.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA

Esta especie encontra-se no mar da Terra de Fogo, nas ilhas Falkland e na Nova Georgia; na epocha da reproducção é frequente na Patagonia.

COSTUMES

O cotete nada e mergulha com extrema facilidade. Em terra caminha penosamente.

Aninha no solo, abrindo grandes covas, em que a femea põe um ou dois ovos apenas.

USOS E PRODUCTOS

A carne do cotete, comquanto não seja, dizem, muito boa, é um recurso valioso para os marinheiros. Os ovos d'esta especie são muito saborosos, affirmam alguns naturalistas.

FIM DO SEXTO E ULTIMO VOLUME

INDICES

INDICE DO SEXTO VOLUME

AS AVES

ORDEM DAS PERNALTAS

(*Continuação*)

Pag.

A CEGONHA BRANCA — Continuação do estudo dos costumes — Inimigos — Captiveiro—Utilidade—Preconceitos 6–10

A CEGONHA NEGRA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . . 10–11

CITAÇÕES DE BUFFON ácerca das cegonhas em geral 11–15

OS JABIRUS—Citação de Brehm—Caracteres—Distribuição geographica . 15–16

O JABIRU DO SENEGAL — Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 16–20

O JABIRU DA AMERICA—Designação popular brazileira—Caracteres—Costumes—Distribuição geographica—Usos e Productos 20–21

O JABIRU DA AUSTRALIA—Caracteres—Costumes 21–22

UTILIDADE DOS JABIRUS 22

OS MARABUS—Nome vulgar—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes. 22–24

Pag.

O MARABU — Designação vulgar — Caracteres — Distribuição geographica— Costumes—Inimigos—Caça—Captiveiro. 24–27

OS BICOS-ABERTOS—Designação scientifica—Caracteres 28

O BICO-ABERTO AFRICANO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes —Caça 28–29

O BICO-ABERTO ASIATICO—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes —Caça 30

OS AIRÕES—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes— Inimigos — Caça—Captiveiro. 31–35

AS GARÇAS—Caracteres genericos 35

A GARÇA REAL — Caracteres — Nome vulgar francez — Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Idade—Captiveiro—Usos e Productos. 35–40

A GARÇA GOLIATH—Designação vulgar — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 40–41

AS GARÇAS SOBERBAS—Designação scientifica—Caracteres 42

A GARÇA PURPURADA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . 42–43

A GARÇA BRANCA—Nomes vulgares francezes—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Usos e Productos—Captiveiro . . . 43–47

A GARÇOTA BRANCA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Usos e Productos 47–49

AS GARÇAS BOVINAS — Designação scientifica — Caracteres geraes. . . 49

A GARÇA BOVINA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes — Caça —Captiveiro. 49–51

A GARÇA NEGRA—Caracteres—Distribuição geographica 52

A GARÇA VIOLETA—Caracteres—Distribuição geographica. 52–53

A GARÇA RUIVA—Caracteres—Distribuição geographica 53

A GARÇA AZULADA DE VENTRE BRANCO—Caracteres—Distribuição geographica. 53–54

O SOCO—Caracteres—Distribuição geographica—Usos e Productos . . 54–55

A GARÇA BRANCA DE CALLOTE NEGRA—Caracteres—Distribuição geographica. 55

Pag.

A GARÇA TRIGUEIRA—Caracteres—Distribuição geographica 55-56

A GARÇA AGAMI—Caracteres—Distribuição geographica 56

O HOCTI OU TOLOACTI—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . 56-57

O HOUHOU—Caracteres—Distribuição geographica 57-58

A GRANDE GARÇA DA AMERICA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 58-59

A GARÇA DA BAHIA DE HUDSON—Caracteres 59

OS PAPA-RATOS—Caracteres—Distribuição geographica 59-60

O PAPA-RATOS—Caracteres 60

O PAPA-RATOS RUIVO—Caracteres 61

O PAPA-RATOS COR DE CASTANHA—Caracteres 61

O GUACCO—Caracteres—Costumes 62

O PAPA-RATOS DE MAHON—Caracteres 62-63

O PAPA-RATOS DE COROMANDEL—Caracteres 63

O PAPA-RATOS BRANCO E TRIGUEIRO—Caracteres 63

O PAPA-RATOS NEGRO—Caracteres—Distribuição geographica 64

O PEQUENO PAPA-RATOS—Caracteres—Distribuição geographica . . . 64

OS GORAZES—Caracteres genericos 65

O GORAZ EUROPEU—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 65-70

OS GARCENHOS—Caracteres geraes 71

O GARCENHO MINIMO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro 71-76

OS ABETOUROS—Caracteres geraes. 76

O ABETOURO OU GALLINHOLA REAL—Caracteres—Distribuição geographica—Citação de Gesner—Costumes—Caça—Usos e Productos 76-82

Pag.

A GARÇASINHA DAS ROSAS—Caracteres genericos—Caracteres especificos—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 82–87

OS GROUS—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 87–91

OS GROUS PROPRIAMENTE DITOS—Caracteres do genero 91

O GROU CINZENTO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos—Citação de Buffon 92–105

O GROU DE COLLAR—Caracteres 106

O GROU BRANCO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . . 106–107

O GROU COBREADO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . . 107–108

OS ANTROPOIDES—Caracteres geraes 108

O GROU PANTOMIMA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos—Citação de Buffon 109–114

OS GROUS COROADOS—Caracteres geraes 114

OS GROUS PAVONINOS—Caracteres 115

O GROU PAVONINO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Citação de Buffon 115–121

OS SARY-EMAS—Caracteres geraes. 121–122

O SARY-EMA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos—Citação de Buffon 122–128

OS TROMBETEIROS—Caracteres genericos 129

O JACAMIN TROMBETEIRO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro. 129–132

AS ANHIMAS—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Usos e Productos 132–133

A ANHIMA UNICORNE—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Usos e Productos—Transcripção de Buffon. 133–138

A ANHIMA CHAIA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Utilidade. 138–140

Pag.

os francolins—Caracteres geraes—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 140-143

os francolins-gallinholas—Caracteres genericos 143-144

o francolim-gallinhola do cabo—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 144-145

os francolins propriamente ditos—Caracteres genericos 146

o frango d'agua—Designação latina—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Usos e Productos. 146-151

a serracura—Designação scientifica—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro 152-154

os francolins de terra—Caracteres genericos 154

o codornizão—Citação de Brehm—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos. 154-159

o pequeno francolim manchado—Designação scientifica—Designação vulgar franceza—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Usos e Productos. 160-161

o francolim das phillipinas—Designação indigena—Caracteres . . . 161-162

o francolim das phillipinas trigueiro—Caracteres 162

o francolim das phillipinas raiado—Caracteres 162-163

o francolim das phillipinas de collar—Caracteres 163

o francolim de longo bico—Caracteres 163-164

o francolim de cayenna—Caracteres—Costumes 164

o francolim manchado de cayenna—Caracteres. 165

o francolim da virginia—Caracteres—Distribuição geographica—Usos e Productos 165

o francolim da jamaica—Designação indigena—Caracteres 166

o pequeno francolim de cayenna—Designação scientifica—Caracteres—Distribuição geographica 166-167

os jassanãs—Caracteres genericos 167

Pag.

O JASSANÃ PIASSOCA—Designação scientifica—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 167–169

CITAÇÃO DE BUFFON ácerca da especie anterior 169–171

O JASSANÃ NEGRO — Citação de Cuvier — Caracteres — Distribuição geographica 171–172

O JASSANÃ VERDE—Caracteres. 172

O JASSANÃ-PÉCA—Nome vulgar brazileiro — Caracteres — Distribuição geographica 173

O JASSANÃ VARIADO—Caracteres—Distribuição geographica 173–174

OS FAISÕES D'AGUA — Nome scientifico — Caracteres — Distribuição geographica 174

O FAISÃO D'AGUA DA CHINA—Caracteres — Distribuição geographica — Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 175–176

OS GALLINULOS — Caracteres — Costumes — Caça — Inimigos—Captiveiro—Usos e Productos. 176–178

OS CAMÃOS—Caracteres geraes 179

O CAMÃO AZUL—Caracteres—Distribuição geographica 179–180

O CAMÃO VERDE—Caracteres—Distribuição geographica 180

COSTUMES DOS CAMÃOS—Captiveiro—Usos e Productos 180–183

O CAMÃO COBREADO—Caracteres—Distribuição geographica 184

CITAÇÃO DE BREHM ácerca do camão 184–187

O PEQUENO CAMÃO—Caracteres—Distribuição geographica 188

A FAVORITA—Caracteres—Distribuição geographica 188–189

O YACACINTLI—Designação scientifica—Caracteres—Costumes—Distribuição geographica 189

AS GALLINHAS D'AGUA—Outras designações vulgares—Caracteres geraes . 190

A GALLINHA D'AGUA COMMUM—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 190–197

CITAÇÃO DE BUFFON ácerca da gallinha d'agua 197–199

Pag.

A PEQUENA GALLINHA D'AGUA—Caracteres—Costumes—Usos e Productos . 199-200

A GRANDE GALLINHA D'AGUA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 200

A GALLINHA D'AGUA MANCHADA—Caracteres—Distribuição geographica . . 201

A SMIRRING—Caracteres 201

A GRANDE GALLINHA D'AGUA DE CAYENNA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 202

OS GALEIRÕES—Caracteres genericos 202-203

O GALEIRÃO NEGRO—Designação scientifica—Designações vulgares francezas—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 203-207

CITAÇÃO DE BUFFON ácerca do galeirão 207-211

O GRANDE GALEIRÃO—Caracteres—Costumes—Captiveiro 211-212

O GRANDE GALEIRÃO DE CRISTA—Nome vulgar—Caracteres—Distribuição geographica 213

OS PHALAROPOS—Um erro de Milne Edwards—Caracteres—Distribuição geographica 214

O PHALAROPO CINZENTO—Um erro de Willughby—Caracteres 215

O PHALAROPO VERMELHO—Caracteres 215-216

O PHALAROPO DE FESTÕES DENTADOS—Caracteres—Distribuição geographica . 216

OS MERGULHO-GALEIRÕES—Citação de Brehm—Caracteres de familia—Caracteres genericos 217

O MERGULHO-GALEIRÃO DO SURINAN—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 218-219

CITAÇÃO DE BUFFON 219-220

Quadro eschematico da ordem das aves pernaltas ou ribeirinhas, com divisão de corredoras e voadoras 220-221

Pag.

ORDEM DAS AVES PALMIPEDES

Considerações geraes—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Utilidade—Divisão 225-229

PALMIPEDES EM ESPECIAL

FAMILIA DOS LAMELLIROSTROS

Caracteres d'estas aves — Distribuição geographica — Costumes — Caça — Inimigos—Captiveiro—Usos e Productos 231-236

os flamingos—Erros de alguns naturalistas—Caracteres de familia—Caracteres do genero—Costumes 237-239

o flamingo côr de rosa—Outra designação vulgar—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos. . 239-248

citação de buffon ácerca do flamingo côr de rosa 249-255

os cysnes—Caracteres genericos 255-256

os cysnes propriamente ditos—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 256-261

o cysne mudo—Caracteres 261-262

o cysne canoro—Caracteres 262

o cysne pequeno—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Inimigos—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 263-269

Pag.

O CYSNE DE PESCOÇO NEGRO—Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 269-271

O CYSNE DA NOVA-HOLLANDA OU NEGRO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 271-275

CITAÇÃO DE BUFFON ácerca do cysne 275-282

OS GANSOS—Caracteres geraes—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Inimigos—Caça—Utilidade, Usos e Productos 283-287

OS PLECTROPTEROS—Caracteres geraes 287-288

O GANSO DE DUPLO ESPORÃO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 288-290

OS CYGNOPSIS—Caracteres geraes 290

O CYGNOPSIS DE CANADA—Outra designação — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos . . . 291-295

OS GANSOS PROPRIAMENTE DITOS—Caracteres 295-296

O GANSO BRAVO—Outro nome—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Usos e Productos 296-305

OS GANSOS DAS NEVES—Caracteres 305-306

O GANSO DAS NEVES—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 306-309

OS BERNACHOS—Caracteres 309-310

O BERNACHO — Caracteres — Distribuição geographica — Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 310-313

OS GANSOS-RAPOSOS—Caracteres 313-314

O GANSO-RAPOSO DO EGYPTO — Outra designação—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Usos e Productos . . . 314-318

OS GANSOS PEQUENOS—Caracteres—Distribuição geographica 318-319

O GANSO PEQUENO DE COROMANDEL—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Usos e Productos 319-321

OS CEREOPSIS—Caracteres geraes 321

Pag.

O CEREOPSIS DA NOVA-HOLLANDA—Nome vulgar d'esta especie—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro—Usos e Productos . 321–324

CITAÇÃO DE BUFFON relativamente ao ganso em geral. 325–331

O GANSO DO ESTREITO DE MAGALHÃES—Caracteres. 331

O GANSO DA GUINÉ—Caracteres 331–332

O GANSO BRONZEADO—Caracteres 332

O GANSO DOS ESQUIMÓS—Caracteres 333

O GANSO RISONHO — Caracteres 333

OS PATOS—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes — Inimigos — Caça 334–338

O PATO RUIVO — Outros nomes por que é conhecida a especie — Caracteres genericos — Caracteres especificos—Distribuição geographica—Costumes —Captiveiro. 338–342

OS TADORNOS—Caracteres. 342–343

O TADORNO VULGAR — Caracteres — Distribuição geographica — Costumes — Inimigos—Captiveiro—Usos e Productos 343–349

OS DENDROCYSNES—Nome vulgar d'esta especie—Caracteres 349

O DENDROCYSNE VIUVO—Nome vulgar d'esta especie—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro 350–352

OS PATOS PROPRIAMENTE DITOS—Caracteres 352

O PATO BRAVO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos —Caça—Utilidade—Usos e Productos—Domesticidade—Creação . . 353–362

O PATO DA CAROLINA—Caracteres do genero a que pertence—Caracteres especificos — Distribuição geographica — Costumes — Usos e Productos — Caça—Captiveiro 362–367

O PATO MANDARIM—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Captiveiro 368-371

O PATO ALMISCARADO—Caracteres — Distribuição geographica — Costumes— Inimigos—Usos e Productos—Domesticidade 371–373

OS PATOS TROMBETEIROS—Caracteres 373–374

Pag.

O PATO TROMBETEIRO COMMUM—Caracteres — Distribuição geographica — Costumes—Usos e Productos 374–377

OS PATOS ALMISCARADOS—Caracteres 378

O PATO ALMISCARADO OU PATO CORAL—Outras designações d'esta especie—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Caça — Captiveiro — Usos e Productos 378–381

O RABIJUNCO—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Usos e Productos 381–382

A FRISADA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . . . 382–383

A ASSOBIADEIRA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes. . . 384

A TARANTANA—Distribuição geographica—Costumes—Usos e Productos . 385–386

AS NEGRINHAS—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Captiveiro—Inimigos—Usos e Productos—Caça 386–389

OS EDERS—Caracteres—Distribuição geographica 390

O EDER COMMUM—Designação de Cuvier — Caracteres 391

O EDER SOBERBO—Designação de Cuvier—Caracteres 392

O EDER DE STELLER—Designação scientifica—Caracteres 392–393

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS EDERS—Costumes—Inimigos — Caça — Captiveiro—Usos e Productos 393–398

AS NEGROLLAS—Caracteres—Distribuição geographica 399

A NEGROLLA COMMUM—Caracteres — Distribuição geographica — Costumes — Caça—Captiveiro—Usos e Productos—Historia 399–403

O PATO COBREADO—Designação scientifica—Caracteres do genero a que pertence—Caracteres especificos — Distribuição geographica — Costumes — Inimigos—Utilidade 404–406

A ASSOBIADEIRA DE POUPA—Caracteres—Citação de Buffon 407

A ASSOBIADEIRA DE BICO VERMELHO—Outra designação d'esta especie—Caracteres—Distribuição geographica 407–408

A ASSOBIADEIRA DE BICO NEGRO — Caracteres—Distribuição geographica—Usos e Productos 408–409

Pag.

A NEGROLLA DUPLA—Caracteres—Costumes 410

A NEGROLLA DE BICO LARGO—Nome que deu a esta especie Cuvier—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 410–411

O PATO PEQUENO DE CABEÇA GRANDE—Outras designações—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 412–413

O PATO DE COLLAR DA TERRA NOVA—Caracteres—Distribuição geographica . 413–414

O PATO TRIGUEIRO—Outros nomes d'esta especie—Caracteres 414

O PATO DE CABEÇA CINZENTA—Nome que lhe dá Brisson—Caracteres . . 415

O PATO DE FACE BRANCA—Caracteres—Distribuição geographica . . . 416

OS MARRECOS—Caracteres—Distribuição geographica—Utilidade . . . 416–417

O MARRECO ORDINARIO—Outra designação—Caracteres—Costumes . . . 418–419

O PEQUENO MARRECO—Outra designação—Caracteres — Distribuição geographica—Costumes 419-420

O MARRECO DE ESTIO—Caracteres—Costumes 421–423

O MARRECO DO EGYPTO—Caracteres—Distribuição geographica . . . 423

O MARRECO DE MADAGASCAR—Caracteres—Distribuição geographica . . 424

O MARRECO DE COROMANDEL—Caracteres. 424–425

O MARRECO DE JAVA—Caracteres—Distribuição geographica 425

O MARRECO DA CHINA—Caracteres—Distribuição geographica—Historia . 426–427

O MARRECO DE FÉROÉ—Caracteres—Distribuição geographica 427

O MARRECO SUCRURU — Caracteres — Designação scientifica — Distribuição. geographica—Usos e Productos 428

O MARRECO DE CAUDA ESPINHOSA—Caracteres. 429

O MARRECO RUIVO DE CAUDA COMPRIDA—Caracteres—Distribuição geographica 429–430

O MARRECO BRANCO E NEGRO—Caracteres 430-431

O MARRECO DO MEXICO—Nome mexicano—Caracteres. 431

Pag.

O MARRECO DA CAROLINA—Outras designações d'esta especie — Caracteres — Distribuição geographica 432

O MARRECO TRIGUEIRO E BRANCO—Caracteres—Distribuição geographica. . 433

OS MERGANSOS—Caracteres—Distribuição geographica — Costumes — Inimigos—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 434-437

O MERGANSO PEQUENO—Nome scientifico — Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Usos e Productos 438-441

O MERGANSO MAIOR—Designação scientifica—Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Usos e Productos. 441-444

O MERGANSO DE POUPA—Nome scientifico—Caracteres—Distribuição geographica 445

O PEQUENO MERGANSO DE POUPA — Nome vulgar — Caracteres — Distribuição geographica 446

O MERGANSO DE MANTO NEGRO—Caracteres—Distribuição geographica . . 447

O MERGANSO ESTRELLADO—Caracteres—Distribuição geographica . . . 447-448

O MERGANSO COROADO— Outro nome vulgar — Caracteres — Distribuição geographica 448

OS LONGIPENNES—Citação de Brehm—Caracteres—Distribuição geographica —Costumes—Captiveiro—Utilidade 449-453

AS ANDORINHAS DO MAR—Designação scientifica — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Utilidade—Usos e Productos —Captiveiro. 453-458

AS ANDORINHAS DO MAR RAPACES—Caracteres 458-459

A ANDORINHA RAPACE DO MAR CASPIO—Caracteres—Distribuição geographica —Nome scientifico—Costumes — Inimigos—Caça — Captiveiro—Usos e Productos 459-462

AS ANDORINHAS DO MAR PROPRIAMENTE DITAS—Nome scientifico—Caracteres . 462-463

A ANDORINHA DO MAR — Designação scientifica — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Captiveiro 463-467

AS PEQUENAS ANDORINHAS DO MAR—Caracteres geraes. 467

A PEQUENA ANDORINHA DO MAR—Nome vulgar francez — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Inimigos 467-470

Pag.

AS ANDORINHAS DA AGUA—Caracteres geraes 470–471

A ANDORINHA D'AGUA NEGRA—Nome vulgar francez—Caracteres . . . 471–472

A ANDORINHA D'AGUA AZULADA—Caracteres 472

A ANDORINHA D'AGUA, HYBRIDA—Caracteres 472

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DAS ANDORINHAS D'AGUA—Costumes—Caça—Usos e Productos 473–475

AS ANDORINHAS-FADAS—Caracteres geraes 476

A ANDORINHA-FADA BRANCA—Outro nome vulgar—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 476–477

AS NENIAS—Causa d'este nome—Caracteres 478

A NENIA DOS INCAS—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . . 478–479

A ANDORINHA DO MAR LOUCA—Nome scientifico—Caracteres genericos—Caracteres especificos—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça 480–482

OS BICOS-TESOURAS—Caracteres—Costumes 482

OS BICOS-TESOURAS PROPRIAMENTE DITOS—Caracteres 483

O BICO-TESOURA ORIENTAL—Costumes 483–485

O BICO-TESOURA AMERICANO—Caracteres—Costumes 486

OS CORVOS DO MAR—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 486–491

OS ALCATRAZES—Caracteres—Outro nome vulgar d'estas aves . . . 491–492

O ALCATRAZ MARINHO—Caracteres 492

O ALCATRAZ TRIGUEIRO—Caracteres 493

O ALCATRAZ PRATEADO—Caracteres. 493

O ALCATRAZ GLAUCO—Caracteres 493

O ALCATRAZ LEUCOPTERO—Caracteres 494

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS ALCATRAZES—Costumes—Inimigos—Usos e Productos 494–497

Pag.

AS GAIVOTAS DAS REGIÕES GLACIAES—Nome scientifico—Caracteres. . . 497–498

A GAIVOTA BRANCA—Outros nomes por que é conhecida esta especie — Caracteres—Distribuição geographica—Costumes. 498–500

AS GAIVOTAS TRIDACTYLAS—Caracteres geraes 500

A GAIVOTA TRIDACTYLA—Caracteres—Distribuição geographica— Costumes—Inimigos—Caça—Usos e Productos. 500–505

AS GAIVOTAS DE CAPUCHO—Caracteres 505–506

A GAIVOTA DE CABEÇA NEGRA—Outras designações d'esta especie—Caracteres 506

A GAIVOTA PESCADORA—Nome scientifico—Caracteres. 507

A GAIVOTA MINIMA—Nome scientifico—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Inimigos—Caça—Utilidade—Captiveiro. 507–512

A GAIVOTA ROSEA—Caracteres do genero a que pertence—Caracteres especificos—Distribuição geographica—Costumes 512–513

AS GAIVOTAS LADRAS—Caracteres geraes—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Usos e Productos. 514–516

OS ESTERCORARIOS—Caracteres do genero 517

O SKUA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro . 518–521

O ESTERCORARIO PARASYTA — Outra designação — Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos . . 521–524

AS PROCELLARIAS—Outra designação—Caracteres—Divisão 525

OS ALBATROZES—Caracteres geraes 526

O ALBATROZ ULULANTE—Caracteres. 526–527

O ALBATROZ DE BICO VERDE—Caracteres. 527

O ALBATROZ FULIGINOSO—Caracteres 528

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DOS ALBATROZES 528

COSTUMES DOS ALBATROZES. 529–533

INIMIGOS, CAÇA, USOS E PRODUCTOS DOS ALBATROZES 533–534

Pag.

AS PROCELLARIAS PROPRIAMENTE DITAS—Caracteres—Distribuição geographica —Costumes 535-537

A PROCELLARIA GIGANTE — Caracteres do genero a que pertence — Caracteres especificos—Distribuição geographica—Costumes 537-539

A PROCELLARIA GLACIAL—Outra designação—Caracteres — Distribuição geographica—Costumes—Caça—Inimigos 539-542

A PROCELLARIA DO CABO—Outra designação—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Usos e Productos 542-545

A ALMA DE MESTRE—Outras designações—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes. 545-546

AS TOTIPALMAS—Caracteres—Costumes—Utilidade—Usos e Productos. . 546-548

AS AVES DO TROPICO—Outro nome—Caracteres 548-549

O RABO DE JUNCO—Caracteres—Distribuição geographica. 549-550

A AVE DOS TROPICOS DE CAUDA VERMELHA—Caracteres — Distribuição geographica 550-551

COSTUMES DAS AVES DOS TROPICOS—Captiveiro—Usos e Productos . . . 551-553

O GANSO PATOLA—Caracteres do genero a que pertence—Caracteres especificos — Distribuição geographica — Costumes — Inimigos—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 553-556

AS FRAGATAS—Caracteres 557

A FRAGATA—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Captiveiro. 557-560

AS ANHINGAS—Caracteres geraes—Distribuição geographica—Costumes . 560-561

A ANHINGA CARARÁ—Caracteres 561-562

A ANHINGA DE LE VAILLANT—Caracteres 562

DISTRIBUIÇÃO GEOGRAPHICA DAS ANHINGAS—Costumes—Caça—Captiveiro . 563-565

OS CORVOS MARINHOS—Caracteres 565

O CORVO MARINHO ORDINARIO—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Caça—Captiveiro—Usos e Productos 565-568

OS PELICANOS—Caracteres geraes 569

Pag.

os pelicanos propriamente ditos—Caracteres—As bolsas aerias—Distribuição geographica—Costumes 569-571

o pelicano branco—Caracteres 571-572

o pelicano frisado—Caracteres 572

distribuição geographica dos pelicanos—Costumes—Captiveiro—Caça—Usos e Productos 572-574

os mergulhões—Caracteres geraes 575

os mergulhões propriamente ditos—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes 575-578

o mergulhão de poupa—Caracteres—Distribuição geographica 578

o mergulhão do norte—Caracteres—Distribuição geographica . . . 579

o mergulhão glacial—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . 580

o airo—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Usos e Productos 581-582

o papagaio do mar—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . 582-583

a torda mergulheira—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes . 583-584

o cotete—Caracteres—Distribuição geographica—Costumes—Usos e Productos 584-585

ERRATA

Na pagina 539—onde se lê—COSTUMES—leia-se—CARACTERES.

INDICE ALPHABETICO

DOS

TRES PRIMEIROS VOLUMES

MAMIFEROS

A

Aye-Aye de Madagascar, 357, I.
Arganaz dos pomares, 539, I.
Arganaz muscardino, 540, I.
Atheruro africano, 43, II.
Aulacode de Swinderien, 50, II.
Adjack ou cão rutilante, 227, II.
Arminho, 429, II.
Armadilho encoberto, 517, II.
Armadilho mataco, 518, II.
Armadilho gigante, 520, II.
Alpaca, 572, II.
Almiscareiro, 7, III.
Alce maior, 16, III.
Alce original, 20, III.
Antilopes, 51, III.
Antilope negra, 77, III.
Antilopes orix, 78, III.
Antilope lencory, 78, III.
Argali, 116, III.
Antechino de patas amarellas, 397, III.
Acrobata (o pequeno) 430, III.

B

Bathiergo marinho, 5, II.
Bounsu ou cão do Himalaya, 227, II.
Bull-Dog de raça pura, 270, II.
Baixotes, 286, II.
Braco francez, 292, II.
Braco inglez, 293, II.
Bull terrier, 300, II.
Bassaride astuto, 358, II.
Benturongo ou ictid negro, 490, II.
Bodequim dos Alpes, 88, III.
Bodequim da Hespanha, 94, III.
Boi almiscarado, 130, III.
Bufalo da Cafraria, 139, III.
Bufalo arni, 140, III.
Bufalo ordinario, 141, III.
Bizonte da Europa, 147, III.
Bizonte da America, 151, III.
Bois selvagens (I), 157, III.
Bois que se tornaram selvagens (II), 161, III.
Bois domesticos (III), III.
Boi gebo, 164, III.

Boi ordinario, 165, III.
Babiroza, 242, III.
Baleia commum, 360, III.

C

Chimpanzé, 298, I.
Castor, 474, I.
Coypu, 486, I.
Chinchilla ordinaria, 21, II.
Chinchilla lanigera, 24, II.
Capromyo fournier, 31, II.
Coandu de cauda prehensora, 45, II.
Cavias, 51, II.
Capibara do Brazil, 53, II.
Cobaia aperea, 51, II.
Cotia vulgar ou aguti do Brazil, 66, II.
Coelho bravo, 80, II.
Cães selvagens, 219, II.
Colsun ou dhole, 222, II.
Cão cabéru, 225, II.
Cão dos americanos, 231, II.
Cães que se tornaram selvagens, 233, II.
Cães domesticos, 237, II.
Cão dinamarquez, 265, II.
Cão de fila ou mollosso, 266, II.
Cão de fila do Thibet, 268, II.
Cão do Mexico, 272, II.
Cão de Cuba, 273, II.
Cão de gado, 276, II.
Cão de S. Bernardo, 278, II.
Cão da Terra Nova, 282, II.
Cão corredor, 296, II.
Cão de rapozo, 297, II.
Cão da Laponia, 301, II.
Cão dos esquimós, 301, II.
Cão d'agua, 303, II.
Chacal ordinario, 308, II.
Civeta d'Africa, 350, II.
Civeta d'Asia ou zebita, 350, II.
Cynogulo de Bennett, 375, II.
Cryptoproto feroz, 376, II.
Coati lavandeiro, 473, II.
Coati caranguejeiro, 477, II.
Coatis de focinho comprido, 479, II.
Coati sociavel ou ruivo, 480, II.
Coati solitario ou pardo, 481, II.
Clamydophoro truncado, 522, II.
Camello, 563, II.
Cervicubra, 54, III.
Cervicubra de patas negras, 59, III,
Camurça da Europa, 66, III.
Condoma, 74, III.
Cabra sylvestre, 74, III.
Cabra anã, 97, III.
Cabra angora, 98, III.
Cabra cachemira, 101, III.
Cabra de Thebaida, 103, III.
Cabra domestica ou vulgar, 104, III.
Carneiro merino, 124, III.
Carneiros de cornos ponteagudos, 125, III.
Carneiro de grandes nadegas, 125, III.
Coagga, 310, III.
Cachalote macrocephalo, 355, III.
Cancrivoro, 410, III.
Cheropo sem cauda, 420, III.
Coala cinzento, 438, III.

D

Dihlo, 226, II.
Dingo ou cão da Australia, 227, II.
Dolichotio da Patagonia, 44, II.
Doninha vulgar, 424, II.
Dasypodos ou tatus, 510, II.
Dromedario, 553, II.
Dugongo commum ou camello do mar, 368, III.
Dasyuridos, 383, III.
Dasyura malhada, 392, III.
Didelphos, 400, III.

E

Entella, 323, I.
Echidno espinhoso, 471, III.
Esquilo ordinario, 439, I.
Esquilo negro, 446, I.
Esquilo terrestre, 448, I.
Esquilo maior voador, 451, I.
Elephante d'Asia e Elephante d'Africa, 184, III.
Eneiano, 411, III.

F

Foeta ginga, 388, II.

Fedorentos, 386, II.
Fuinha, 414, II.
Fennecos, 333, II.
Furão, 420, II.

G

Gorilha, 283, I.
Galago commum, 352, I.
Galago mediocre, 355, I.
Galcopitheco ruivo, 361, I.
Geomyo ou rato de papos, 544. I.
Gerbo da Arabia, 11, II.
Gerbo commum, 14, II.
Gerbinhos, 19, II.
Gato tigre malhado do Mexico ou ocelot, 169, II.
Gato tigre, 174.
Gato montez, 176, II.
Gato domestico, 181, II.
Gato angora, 200, II.
Gato de Man, 200, II.
Gato da China, 201, II.
Galgos, 285, II.
Gineta vulgar, 354, II.
Gineta do Senegal, 357, II.
Gamo, 32, III.
Girafa africana, 47, III.
Gazella, 61, III.
Gnou, 83, III.
Gayal, 157, III.
Gauro, 159, III.
Gripho vulgar ou rateiro, 299, II.
Golphinho commum ou delphim, 345, III.

H

Hydromio amarello, 515, I.
Helamyo ou gerbo da Cafraria, 17, II.
Hyenoide, 305, II.
Hyena maculada, 342, II.
Hyena listrada, 344, II.
Hyena civeta, 348, II.
Hyrace da Abyssinia, 218, III.
Hippopotamo amphibio, 245, III.
Hemiom, 297, III.
Hypsyorymos, 446, III.

I

Indriz, 348, I.
Ichneumou, 361, II.
Irára barbara, 403, II.
Irára grizalha, 405, II.

J

Jack grunhidor, 134, III.
Jaguar, 149, II.
Javali ordinario ou javardo, 223, III.
Javali do Japão, 229, III.
Javali da India, 229, III.
Javali dos papús, 229, III.
Javali de orelhas em forma de pincel, 230, III.
Javali dos bosques, 231, III.
Jumento d'Africa, 296, III.
Jumento domestico, 303, III.

K

Kanguru gigante, 445, III.
Kanguru rato, 447, III.

L

Longimanos, 313, I.
Lories tradrigrado, 350, I.
Lagotio de Cuvier, 26, II.
Lagostomos, 27, II.
Lebre ordinaria, 72, II.
Lebre variavel, 78, II.
Lebre do Egypto, 79, II.
Lagomios, 85, II.
Lebrinha alpina da Azia, 86, II.
Leão, 101, II.
Leão da Barbaria, 128, II.
Leão de Guzzerate, 130, II.
Leopardo ou grande panthera, 155, II.
Leopardo cinzento, 168, II.
Lynce da Europa, 204, II.
Lynce caracol, 207, II.
Lynce canadiano, 208, II.
Lynce vermelho, 210, II.
Lynce dos pantanos, 210, II.
Lobo, 311, II.
Lobo da America, 316, II.

Lobo do Egypto, 317, II.
Lobo negro, 318, II.
Lobo vermelho, 318, II.
Lontra vulgar, 435, II.
Lontra marinha 441, II.
Lhama guanaco, 566, II.
Lhama propriamente dito, 569, II.

M

Mandril, 317, I.
Macaco commum, 326, I.
Macaco magot, 327.
Mico, 342, I.
Maki macoco, 344, I.
Maki vario, 346, I.
Musaranho vulgar, 404, I.
Musaranho etrusco, 407, I.
Musaranho aquatico, 408, I.
Musaranho almiscarado dos Pyrineos, 412, I.
Musaranho almiscarado moscovita, 413, I.
Marmota citilla moscovita, 457, I.
Marmota da Polonia, 462, I.
Marmota ordinaria, 464, I.
Mastim, 464, II.
Mangusto de Java, 364, II.
Mangusto da Europa, 366, II.
Mangusto listrado, 367, II.
Mangusto nyulo, 369, II.
Musteleanos, 377, II.
Marta commum, 408, II.
Marta zibelina, 410, II.
Marta de Java, 413, II.
Marta de Canada, 413, II.
Moscho menor ou minimo, 11, III.
Muflão africano, 110, III.
Muflão europeu, 113, III.
Muflão americano, 118, III.
Masthodontes, 181, III.
Mammouth, 183, III.
Manatim americano ou peixe-boi, 372, III.
Manatim ou peixe-mulher de Angola, 375, III.
Myrmecobio listrado, 398, III.

N

Narigão, 321, I.
Nylgó, 81, III.

O

Orango-tango, 304, I.
Ouriço cacheiro vulgar ou da Europa, 417, I.
Ouriço cacheiro orelhudo, 424, I.
Ouriço sedoso, 425, I.
Ouriço cacheiro sem cauda, 426, I.
Onça, 173, II.
Onagro, 293, III.
Orca, 347, III.
Orycteropo ou tamanduá do Cabo, 528, II.
Orycteropo ou tamanduá ethiopico, 530, II.

P

Papião, 314, I.
Pacós, 381, I.
Porco espinho commum, 36, II.
Porco espinho da America, 39, II.
Porquinho da India, 56, II.
Paca do Brazil, 61, II.
Panthera negra, 166, II.
Panthera jaspeada, 168, II.
Perdigueiro, 288, II.
Paradoxuro typo, 371, II.
Paradoxero musango, 373, II.
Potote amarellado, 487, II.
Panda rutilante, 493, II.
Preguiçosos, 503, II.
Preguiça do Brazil, 508, II.
Preguiçoso menor, 509, II.
Pangolim menor, 541, II.
Pangolim maior, 543, II.
Pangolim temminck, 544, II.
Porcinos, 221, III.
Porcos domesticos, 231, III.
Phacochero ou javali de Eliano, 236, III.
Phacochero ou javali engalla de Angola, 235, III.
Phoca commum ou boi marinho, 326, III.
Phoca da Groelandia, 326, III.
Phoca de tromba, 327, III.

Phoca de capuz, 328, III.
Phoca ursina, 328, III.
Phoca crinada, 329, III.
Peramelideo nasico, 416, III.
Peramelideo ratado, 419, III.
Petaurista esquilo, 425, III.
Phalangista malhado, 433, III.
Philandra rapozeira, 435, III.
Poturu rato, 448, III.

R

Rato grande caseiro ou ratazana e rato decumano caseiro, 489, I.
Rato pequeno caseiro, 496, I.
Rato pequeno dos mattos, 501, I.
Rato pequeno agrario, 502, I.
Rato da Barbaria, 504, I.
Rato anão, 505, I.
Rato cricetо do norte, 509, I.
Rato algalioso,
Rato campestre ordinario, 525, I.
Rato campestre amphibio ou rato d'agua, 526, I.
Rato campestre parco ou economico, 527, I.
Rato lemmingo da Noruega, 529, I.
Rato tiphlo, 7, II.
Rato espinhoso, 34, II.
Rapozo vulgar, 319, II.
Rapozo do Brazil, 327, II.
Rapozo azulado, 329, II.
Ratel do Cabo, 394, II.
Ratel da India, 396, II.

S

Saï, 335, I.
Saïmiri commum, 339, I.
Spermophilo de Zood, 461, I.
Sphigguro mexicano, 47, II.
Sirenidas, 367, III.
Sarcophilo ursino, 388, III.
Sarigueia da Virginia, 405, III.
Sarigueia lontrina, 413, III.

T

Tarceiro espectro, 359, I.
Toupeira commum, 395, I.
Toupeira cega, 400, I.
Toupeira dourada, 400, I.
Toupeira de crista, 402, I.
Toupeira aquatica, 403, I.
Tigre loiro do Brazil ou cuguar, 131, II.
Tigres, 135, II.
Tigre real, 136, II.
Teixugo vulgar, 380, II.
Teixugo da America, 386.
Tourão fetido, 416, II.
Tamanduá bandeira, 532, II.
Tamanduá mediocre, 537, II.
Tamanduá pequeno ou minimo, 539, II.
Touro hespanhol, 161, III.
Tapiro asiatico ou de dorso branco, 208, III.
Tapiro ou anta da America, 209, III.
Tapiro velloso, 215, III.
Tajucu de colleira, 238, III.
Tricheco ou cavallo marinho, 330.
Toninha, 352, III.
Thilacino cynocephalo, 385.
Tapuá-tapa, 395, III.
Taguan, 428, III.
Teixugo da Australia, 450, III.

U

Urradores, 329, I.
Urso vulgar ou trigueiro, 447, II.
Urso da Syria, 456, II.
Urso pardo, 458, II.
Urso negro da America, 460, II.
Urso do Thibet, 463, II.
Urso beiçudo, 465, II.
Urso branco ou polar, 467, II.
Unicorne ou licorne, 341, III.

V

Vampiro espectro, 384, I.
Vespertilhões, 388, I.
Viennha, 573, II.
Viscaque, 28, II.
Veados, 13, III.
Veado ordinario, 35, III.
Veado da Barbaria, 40, III.
Veado de Bengala, 40, III.
Veado americano, 41, III.

Z

Zebra propriamente dita, 311, III.
Zorbito commum, 42, III.

INDICE ALPHABETICO

DOS

TRES ULTIMOS VOLUMES

AVES

A

Abutre do Egypto, 59, IV.
Abutre da California, 63, IV.
Aguia real, 93, IV.
Aguia imperial, 93, IV.
Aguia rabalva, 97, IV.
Aguia pesqueira, 100, IV.
Açor, 123, IV.
Alveola, 239, IV.
Alveola dos rochedos, 241, IV.
Alveola amarella, 242, IV.
Alveola melanocephala, 243, IV.
Alveola de ray, 244, IV.
Alveola citrina, 244, IV.
Andorinha das chaminés, 289, IV.
Andorinha das casas, 290, IV.
Andorinha das rochas, 291, IV.
Andorinha ariel, 292, IV.
Andorinha do Senegal, 292, IV.
Andorinha satangan, 292, IV.
Andorinhão do zirro, 294, IV.
Ave do paraizo ordinaria, 445, IV.
Ave do paraizo azul, 446, IV.
Assucareiro mariquitas, 481, IV.
Anú coroya, 45, V.
Anú pequeno, 46, V.
Anú de bico negro, 47, V.
Araçari, 56, V.
Arara vermelha, 97, V.
Arara verde, 100, V.
Arara azul, 101, V.
Argos gigante, 273, V.
Avestruz, 351, V.
Apteriz austral, 386, V.
Apteriz de Mantell, 387, V.
Apteriz de Owen, 387, V.
Andarilho amarello, 404, V.
Alcaravão, 413, V.
Abibe, 427, V.
Alfaiate, 482, V.
Arapapá, 536, V.
Alma de mestre, 545, VI.
Ave dos tropicos de cauda vermelha, 550, VI.
Anhinga carará, 561, VI.
Anhinga de le vaillant, 562, VI.
Airo, 581, VI.
Albatroz ululante, 526, VI.
Albatroz de bico verde, 527, VI.
Albatroz feluginoso, 528, VI.
Andorinha d'agua negra, 471, VI.
Andorinha d'agua azulada, 472, VI.
Andorinha d'agua hybrida, 472, VI.
Andorinha fada-branca, 476, VI.
Andorinha do mar louca, 480, VI.

Alcatraz marinho, 492, VI.
Alcatraz trigueiro, 493, VI.
Alcatraz prateado, 493, VI.
Alcatraz glauco, 493, VI.
Alcatraz leucoptero, 494, VI.
Andorinha rapace do mar Caspio, 459, VI.
Andorinha do mar, 463, VI.
Assobiadeira, 384, VI.
Assobiadeira de poupa, 407, VI.
Assobiadeira de bico vermelho, 407, VI.
Assobiadeira de bico negro, 408, VI.
Abetouro ou gallinhola real, 76, VI.
Anhima unicorne, 133, VI.
Anhima chaia, 138, VI.

B

Bico-grossudo, 377, IV.
Bem te vi, 173, IV.
Breve de Bengala, 218, IV.
Breve de Angola, 218, IV.
Breve estrepitoso, 219, IV.
Bollieiro, 409, IV.
Beija-flor minimo, 510, IV.
Beija-flor de rubis, 511, IV.
Beija-flor amethysta, 511, IV.
Beija-flor d'ouro e verde, 512, IV.
Beija-flor magnifico, 513, IV.
Beija-flor rubi-topazio, 513, IV.
Beija-flor de poupa, 514, IV.
Beija-flor purpura, 515, IV.
Beija-flor saphira, 515, IV.
Beija-flor bicolor ou saphira e esmeralda, 516, IV.
Beija-flor esmeralda e amethysta, 516, IV.
Beija-flor verde e dourado, 517, IV.
Beija-flor de pescoço maculado, 517, IV.
Beija-flor rubi e esmeralda, 518, IV.
Beija-flor jacobino, 518, IV.
Beija-flor de pennas largas, 519, IV.
Beija-flor de longa cauda, cor de aço, 520, IV.
Beija-flor de longa cauda, ouro, verde e azul, 521, IV.
Beija-flor violeta de cauda forquilhada, 521, IV.
Beija-flor de longa cauda negra, 521, IV.
Baleniceps real, 534, V.
Borrelho, 422, V.
Bufo, 139, IV.
Bufo mediocre, 142, IV.
Bartavella, 185, V.
Betarda, 390, V.
Bico-tesoura oriental, 483, VI.
Bico-tesoura americano, 486, VI.
Bernacho, 310, VI.
Bico-aberto africano, 28, VI.
Bico-aberto asiatico, 30, VI.

C

Capoeira commum, 196, V.
Codorniz vulgar, 206, V.
Codorniz anã da China, 211, V.
Casoar, 381, V.
Cizão, 396, V.
Calhandra do mar, 456, V.
Combatente ordinario, 458, V.
Calgandrinha ordinaria do mar, 467, V.
Chalreta, 470, V.
Colhereiro branco, 524, V.
Colhereiro cor de roza, 529, V.
Cegonha branca, 548, V.
Corvo marinho ordinario, 565, VI.
Cotete, 584, VI.
Codornizão, 154, VI.
Cereopsis da Nova-Hollanda, 321, VI.
Cysne de pescoço negro, 269, VI.
Cysne da Nova-Hollanda ou negro, 271, VI.
Cygnopsis de Canada, 291, VI.
Cysne mudo, 261, VI.
Cysne canoro, 262, VI.
Cysne pequeno, 263, VI.
Camão azul, 179, VI.
Camão verde, 180, VI.
Camão cobreado, 181, VI.
Camão pequeno, 188, VI.
Cegonha branca, 6, VI.
Cegonha negra, 10, VI.
Condor, 54, IV.
Caracará do Brazil, 84, IV.
Coruja fuscalva, 133, IV.
Coruja do matto, 146, IV.

Coruja das torres, 148, IV.
Cassicun destruidor, 166, IV.
Cotinga chilreira da Europa, 184, IV.
Cotinga purpurea, 187, IV.
Cotinga vermelha do Pará, 187, IV.
Cotinga encarnada, 188, IV.
Cotinga azul ou saïra grande do Brazil, 188, IV.
Catinga de peito encarnado, 188, IV.
Cephaloptero ou guira-menby, 200, IV.
Caiada, 248, IV.
Cartaxos, 251, IV.
Carricinha das moutas, 256, IV.
Costureira, 272, IV.
Cochicho, 302, IV.
Carreirola, 305, IV.
Cotovia de poupa, 306, IV.
Cotovia, 307, IV.
Calhandra ou laverca, 309, IV.
Chapim ou melharuco, 311, IV.
Chapim pendulino, 313, IV.
Chapim ou melharuco dos pantanos, 314, IV.
Cicia, 318, IV.
Canario, 333, IV.
Chamariz ou serzino, 337, IV.
Cardeal Virginia, 381, IV.
Cruza-bico dos abetos, 389, IV.
Cruza-bico commum, 390, IV.
Cruza-bico raiado, 391, IV.
Colio de grande cauda, 394, IV.
Colio de face branca, 395, IV.
Corvo commum, 420, IV.
Corvo de pescoço branco, 424, IV.
Corvo de grosso bico, 425, IV.
Chuca ou gralha das torres, 433, IV.
Colibri topasio, 523, IV.
Colibri verde e negro, 523, IV.
Colibri de poupa, 524, IV.
Colibri de cauda violeta, 525, IV.
Colibri de laço verde, 525, IV.
Colibri de garganta carmim, 526, IV.
Colibri violeta, 526, IV.
Colibri vermelho, 527, IV.
Colibri de peito branco, 528, IV.
Colibri azul, 529, IV.
Colibri verde aljofrado, 529, IV.
Colibri de ventre arruivado, 530, IV.
Colibri pequeno, 530, IV.
Colibri gravato, 531, IV.
Colibri da Guiana, 531, IV.
Colibri do Mexico, 532, IV.
Colibri sapho, 532, IV.
Cerye tridactylo, 560, IV.
Calao da ilha Punay, 5, V.
Calao das Mulucas, 6, V.
Calao de Malabar, 7, V.
Calao d'Africa, 8, V.
Calao da Abyssinia, 9, V.
Calao das Philippinas, 9, V.
Calao rhinoceronte, 10, V.
Cuco cantor, 34, V.
Cuco rabilongo, 39, V.
Cuco indicador, 42, V.
Coccyro americo, 50, V.
Coua-sassi, 52, V.
Cacatua de poupa amarella, 93, V.
Cacatua Ladbeater, 94, V.
Cortiçol barriga negra, 156, V.
Cortiçol, 157, V.

D

Drongo, 168, IV.
Dom fafe, 369, IV.
Dominicano, 384, IV.
Dendrocysne viuvo, 350, VI.

E

Enicuro malhado, 247, IV.
Estrellinha, 253, IV.
Esturninho vulgar, 403, IV.
Esturninho preto, 404, IV.
Epimaco, 544, IV.
Ema, 367, V.
Ema de Darwin, 268, V.
Ema de bico comprido, 268, V.
Emno da Nova-Hollanda 375, V.
Emno maculado, 375, V.
Eder commum, 391, VI.
Eder soberbo, 392, VI.
Eder de Steller, 392, VI.
Estercorario parasyta, 521, VI,

F

Falcão vulgar, 110, IV.

Falcão tagorot, 113, IV.
Francelho ou peneireiro vulgar, 116, IV.
Folhosa ou fuinho, 258, IV.
Fradinho ou chapim rabilongo, 313, IV.
Forneiro, 497, IV.
Francolim commum, 193, V.
Faisão impey, 218, V.
Faisão commum, 263, V.
Faisão prateado, 264, V.
Faisão dourado, 265, V.
Faisão real, 266, V.
Faisão orelhudo, 271, V.
Fuzellos, 477, V.
Faisão d'agua da China, 175, VI.
Favorita, 188, VI.
Flamingo côr de rosa, 239, VI.
Frisada, 382, VI.
Francolim-galinhola do cabo, 144, VI.
Frango d'agua, 146, VI.
Francolim pequeno manchado, 160, VI.
Francolim das Philippinas, 161, VI.
Francolim das Philippinas trigueiro, 142, VI.
Francolim das Philippinas raiado, 162, VI.
Francolim das Philippinas de collar, 163, VI.
Francolim do longo bico, 163, VI.
Francolim de Cayenna, 164, VI.
Francolim manchado de Cayenna, 165, VI.
Francolim da Virginia, 165, VI.
Francolim da Jamaica, 166, VI.
Francolim pequeno de Cayenna, 166, VI.
Fragata, 557, VI.

G

Ganso risonho, 333, VI.
Ganso de duplo esporão, 288, VI.
Ganso bravo, 296, VI.
Ganso das neves, 306, VI.
Ganso raposo do Egypto, 314, VI.
Ganso pequeno do Coromandel, 319, VI.
Gallinha d'agua commum, 190, VI.
Gallinha grande d'agua, 200, VI.
Gallinha pequena d'agua, 199, VI.
Gallinha d'agua manchada, 201, VI.
Gallinha grande d'agua de Cayenna.
Galleirão negro, 203.
Galleirão grande, 211, VI.
Galleirão grande de crista, 213.
Garça real, 35, VI.
Garça goliath, 40, VI.
Garça purpurada, 42, VI.
Garça branca, 43, VI.
Garçota branca, 47, VI.
Garça bovina, 49, VI.
Garça negra, 52, VI.
Garça violeta, 52, VI.
Garça ruiva, 53, VI.
Garça azulada de ventre branco, 53, VI.
Garça branca de callote negra, 55, VI.
Garça trigueira, 55, VI.
Garça agami, 56, VI.
Garça grande da America, 58, VI.
Garça da bahia de Hudson, 59, VI.
Guacco, 62, VI.
Goraz europeu, 65, VI.
Garcenho minimo, 71, VI.
Garsasinha das rosas, 82, VI.
Grou cinzento, 92, VI.
Grou de collar, 106, VI.
Grou branco, 106, VI.
Griffo, 47, IV.
Gypaeto barbudo, 67, IV.
Guincho da tainha, 105, IV.
Gavião commum, 126, IV.
Graculina palreira, 225, IV.
Gallo da serra ou bravo, 284, IV.
Guira-una, 397, IV.
Guio, 411, IV.
Gralha negra, 427, IV.
Gralha cinzenta, 427, IV.
Gralha calva, 430, IV.
Gralha de bico vermelho, 436, IV.
Guanumbi maximo ou beija-flor dourado, 515, IV.
Guanumbi ou colibri de peito negro, 527, IV.
Garuba, 103, V.
Gaura de Victoria, 155, V.
Gallo de Bankiva, 224, V.

Gallo de Stanley, 225, V.
Gallo de Java, 225, V.
Gallo de Sonnerat, 226, V.
Gallo domestico, 229, V.
Gallinhola commum, 442, V.
Gallinhola pequena, 452, V.
Guará, 504, V.
Ganso patola, 553, VI.
Gaivota branca, 498, VI.
Gaivota tridactyla, 500, VI.
Gaivota de cabeça negra, 506, VI.
Gaivota pescadora, 507, VI.
Gaivota minima, 507, VI.
Gaivota rosea, 512, VI.
Ganso do estreito de Magalhães, 331, VI.
Ganso da Guiné, 331, VI.
Ganso bronzeado, 332, VI.
Ganso dos esquimós, 333, VI.
Grou cobreado, 107, VI.
Grou pantomima, 109, VI.
Grou pavonino, 115, VI.

H

Harpia, 102, IV.
Hortolana, 320, IV.
Hoatris de poupa, 325, V.
Houbara de Macqueen, 400, V.
Houbara ondulada, 401, V.
Hocti ou taloacti, 56, VI.
Houhou, 57, VI.

I

Intrepido, 171, IV.
Inhambú perdiz, 330, V.
Inhambú carapé, 333, V.
Inhambú macaca, 335, V.
Ibis sagrado, 508, V.
Ibis branco, 517, V.
Ibis negro, 519, V.

J

Japú, 399, IV.
Jacamacira verde, 17, V.
Jacú-pemba, 319, V.
Jaribú do Senegal, 16, VI.
Jaribú da America, 20, VI.
Jaribú da Australia, 21, VI.
Jacamin trombeteiro, 129, VI.
Jassanã piassoca, 167, VI.
Jassanã negro, 171, VI.
Jassanã verde, 172, VI.
Jassanã peca, 173, VI.
Jassanã variado, 173, VI.

L

Lyra, 229, IV.
Lophorina soberba, 455, IV.
Lagopede branco, 171, V.
Lagopede vermelho, 174, V.
Lagopede alpino, 175, V.
Lobipede hyperbores, 463, V.

M

Maçarico pequeno real da America, 506, V.
Maçarico grande de Cayenna, 507, V.
Marabú, 24, VI.
Marreco ordinario, 418, VI.
Marreco pequeno, 419.
Marreco de estio, 421, VI.
Marreco do Egypto, 423, VI.
Marreco de Madagascar, 424, VI.
Marreco de Coromandel, 424, VI.
Marreco de Java, 425, VI.
Marreco da China, 426, VI.
Marreco de Féroé, 427, VI.
Marreco sucruru, 428, VI.
Marreco de cauda espinhosa, 429, VI.
Marreco ruivo de cauda comprida, 429, VI.
Marreco branco e negro, 430, VI.
Marreco do Mexico, 431, VI.
Mergulho-galleirão do Surinan, 218, VI.
Marreco da Carolina, 432, VI.
Marreco trigueiro e branco, 433, VI.
Marreco pequeno, 438, VI.
Merganso maior, 441, VI.
Merganso de poupa, 445, VI.
Merganso pequeno de poupa, 446, VI.

Merganso de manto negro, 447, VI.
Merganso estrellado, 447, VI.
Merganso coroado, 448, VI.
Mergulhão de poupa, 578, VI.
Mergulhão do Norte, 579, VI.
Mergulhão glacial, 580, VI.
Milhano negro, 118, IV.
Milhafre real, 120, IV.
Mocho pequeno, 144, IV.
Mocho ordinario, 135, IV.
Manequim de cauda filiforme, 197, IV.
Manequim bicolor, 199, IV.
Manequim variegado do Brazil, 200, IV.
Melro preto, 206, IV.
Melro de peito branco, 207, IV.
Melro de sobrancelhas brancas, 207.
Melro d'agua, 213, IV.
Megengra, 312, IV.
Maracachão, 331, IV.
Manucodiata rubra, 449, IV.
Manucodiata dourada, 450, IV.
Manucodiata resplendente, 456, IV.
Momota guiranumbi, 546, IV.
Megapodio da Australia, 306, V.
Mutum, 311, V.
Mutum corunculado, 312, V.
Mutum rubro, 313, V.
Morinello commum, V.
Maçarico gallego, 473, V.
Maçarico real cinzento, 489, V.
Maçarico real verde, 495, V.
Maçarico real trigueiro, 495, V.
Maçarico real manchado, 496, V.
Maçarico real de cabeça nua, 497, V.
Maçarico real de poupa, 498, V.
Maçarico real vermelho, 499, V.
Maçarico real branco, 502, V.
Maçarico trigueiro de fronte vermelha, 503, V.
Maçarico real dos bosques, 503, V.
Maçarico real do Mexico, 505, V.

N

Noitibó, 300, IV.
Nicobar de romeira, 153, V.
Narceja ordinaria, 447, V.
Narceja pequena, 449, V.
Nenia dos incus, 478, VI.
Negrinhas, 386, VI.
Negrolla commum, 399, VI.
Negrolla dupla, 410, VI.
Negrolla de bico largo, VI.

O

Organista de peito amarello, 195, IV.
Olho de fogo, 223, IV.
Ostraceiro, 438, V.

P

Pica-osso, 51, IV.
Picanço commum, 159, II.
Picanço meridional, 162, IV.
Picanço de Italia, 164, IV.
Papa-moscas negro, 182, IV.
Papa-moscas de pescoço branco, 182, IV.
Papa-formigas maior, 224, IV.
Papa-figos, 227, IV.
Petinha das arvores, 233, IV.
Petinha dos prados, 235, IV.
Petinha aquatica, 237, IV.
Pisco de peito ruivo, 260, IV.
Pisco de peito azul, 263, IV.
Peito celeste, 329, IV.
Pintarroxo 344, IV.
Pintarroxo montez, 346, IV.
Pintasilgo, 348, IV.
Pintasilgo verde ou lugre, 350, IV.
Pardal, 356, IV.
Pardal cizalpino, 361, IV.
Pardal dos pantanos, 362, IV.
Pardal montez, 365, IV.
Pardal francez, 367, IV.
Pica-boi africano, 391, IV.
Pica-boi de bico vermelho, 392, IV.
Pega vulgar, 415, IV.
Pica-pau cinzento, 459, IV.
Pica-pau da Europa, 462, IV.
Pica-pau da Syria, 464, IV.

Picanço melharuco de capuz, 466, IV.
Pincacilha ou trepadeira commum, 475, IV.
Poupa vulgar, 540, IV.
Pica-peixe vulgar ou guarda-rios, 556, IV.
Pica-pau malhado ou peto malhado, 20, V.
Peto menor, 23, V.
Pica-pau verde ou peto real, 25, V.
Papagaio cinzento da Guiné, 77, V.
Papagaio amazona, 82, V.
Papagaio verde, 82, V.
Papagaio colleirado, 84, V.
Periquito de Swinder, 87, V.
Periquito verde do Brazil, 88, V.
Papagaio colleirado de branco, 89, V.
Pomba brava, 115, V.
Pombo mariola, 119, V.
Pombo romano, 120, V.
Pombo bagadez, 121, V.
Pombo turco, 122, V.
Pombo polaco, 122, V.
Pombo de papo, 123, V.
Pombo cavalleiro, 124, V.
Pombo freira, 124, V.
Pombo gravata, 126, V.
Pombo concha hollandez, 126, V.
Pombo rolador, 127, V.
Pombo voador, 127, V.
Pombo andorinha, 128, V.
Pombo tambor, 128, V.
Pombo voador, 129, V.
Pombo correio, 129, V.
Pombo viajante, 134, V.
Pombo minimo, 142, V.
Pombo de terra, 144, V.
Pombo-gavião, 146, V.
Pombo-perdiz cyanocephalo, 148, V.
Pombo bronzeado, 150, V.
Pombos de carne branca, 152, V.
Perdiz, 181, V.
Perdiz das rochas, 187, V.
Perdiz cinzenta, 189, V.
Perdiz da Virginia, 198, V.
Perdiz de poupa da California, 202, V.
Perdiz de Gambel, 203, V.
Pavão do Tibet, 277, V.
Pavão vulgar, 280, V.
Pavão negro, 280, V.
Pavão gigante, 281, V.
Pintadas reaes, 286, V.
Pintadas de poupa, 286, V.
Pintada commum, 287, V.
Pintada de mitra, 288, V.
Pintada de pincel, 289, V.
Perú vulgar, 295, V.
Perú oculado, 296, V.
Perú das mattas, 303, V.
Penelope de poupa branca, 320, V.
Penelope ostalida, 321, V.
Perdiz do Matto Grosso, 331, V.
Pernaltas voadoras, 389, V.
Preventor do crocodillo, 407, V.
Perdiz do mar, 410, V.
Pombo antartico, 424, V.
Pavoncinho de esporão, 431, V.
Pavoncinho de caruncula, 433, V.
Phalaropo ruivo, 464, V.
Papa-ratos, 60, VI.
Papa-ratos ruivo, 61, VI.
Papa-ratos cor de castanha, 61, VI.
Papa-ratos de Mahon, 62, VI.
Papa-ratos de Coromandel, 63, VI.
Papa-ratos branco e trigueiro, 63, VI.
Papa-ratos negro, 64, VI.
Papa-ratos pequeno, 64, VI.
Procellaria gigante, 537, VI.
Procellaria glacial, 537, VI.
Procellaria do cabo, 542, V.
Pelicano branco, 571, VI.
Pelicano frizado, 572, VI.
Papagaio do mar, 582, VI.
Pato trombeteiro commum, 374, VI.
Pato almiscarado ou pato coral, 378, VI.
Pato cobreado, 404, VI.
Pato ruivo, 338, VI.
Pato bravo, 353, VI.
Pato da Carolina, 362, VI.
Pato mandarim, 368, VI.
Pato almiscarado, 371, VI.
Phalaropo cinzento, 215 VI.
Phalaropo vermelho, 215, VI.
Phalaropo de festões dentados, 216, VI.
Pato pequeno de cabeça grande, 412, VI.
Pato de collar da Terra Nova, 413, VI.

Pato trigueiro, 414, VI.
Pato de cabeça cinzenta, 415, VI.
Pato de face branca, 416, VI.

Q

Quemjura ou tangana, 251, IV.
Quebra-nozes, 439, IV.

R

Rabiruiva, 267, IV.
Rabiruiva ou ferreiro, 268, IV.
Rouxinol da espadana, 270, IV.
Rouxinol, 274, IV.
Republicano, 327, IV.
Rabilongo, 418, IV.
Rola, 138, V.
Rola de colleira, 140, V.
Rabijunco, 381, VI.
Rabo de junco, 549, VI.

S

Serpentario ou secretario, 75, IV.
Senegal minimo, 330, IV.
Sai, 480, IV.
Soui-manga, 484, IV.
Soui-manga do peito vermelho, 485, IV.
Soui-manga trigueiro e branco, 486, IV.
Soui-manga de garganta violeta e peito vermelho, 487, IV.
Soui-manga com peito vermelho, 488, IV.
Soui-manga purpura, 489, IV.
Soui-manga de collar, 484, IV.
Soui-manga azeitonado, 490, IV.
Soui-manga pardo de Brisson, 490, IV.
Soui-manga de todas as cores, 491, IV.
Soui-manga verde de garganta vermelha, 492.
Soui-manga vermelho, negro e branco, 493, IV.
Soui-manga de longa cauda violaceo, 494, IV.
Soui-manga de longa cauda verde e dourada, 495, IV.
Soui-manga grande verde de longa cauda, 495, IV.
Snancua verde, 53, V.
Sanderlingo, 454, V.
Smirning, 201, VI.
Serracura, 152, VI.
Skua, 518, VI.
Soco, 54, VI.
Sary-ema, 122, VI.

T

Tartaranhão, 89, IV.
Tartaranhão ruivo dos paues, 129, IV.
Tartaranhão, 130, IV.
Tesoura, 175, IV.
Tyranno real, 176, IV.
Taralhão ou papa-moscas, 179, IV.
Tangara variegada, 190, IV.
Tangara de cabeça azul, 190, IV.
Tangara de peito rubro, 191, IV.
Tangara do paraizo, 192, IV.
Tangara roxa, 192, IV.
Tangara de cabeça amarella, 192, IV.
Tangara flamejante, 193, IV.
Tangara palmista, 194, IV.
Tordo commum, 202, IV.
Tordo zornal, 203, IV.
Tordo malviz, 203, IV.
Tordeira ou tordoveia, 204, IV.
Tordo dos remedos, 211, IV.
Toutinegra real, 279, IV.
Toutinegra dos jardins, 281, IV.
Toutinegra palreira, 283, IV.
Tingará tic-guaçu, 287, IV.
Trigueirão, 316, IV.
Trigueiro, 319, IV.
Tecelão de cabeça dourada, 324, IV.
Tecelão mascarado, 326, IV.
Tentilhão, 339, IV.

Tentilhão montez, 322, IV.
Trepador dos muros, 468, IV.
Todeiro verde, 562, IV.
Torcicollo ou papa-formigas vulgar, 29, V.
Tucano de papo branco, 58, V.
Tucano de bico vermelho, 59, V.
Tucano de Temminch, 60, V.
Tiriba pequeno ou fura-matto, 102, V.
Tetraz grande das serras, 160, V.
Tetraz pequeno das serras, 162, V.
Tetraz malhado das avelleiras, 164, V.
Tetraz dos prados, 167, V.
Tourão do matto, 213, V.
Turnicidio brigador, 214, V.
Tarambola, 417, V.
Tantalo d'Africa, 544, V.
Tadorno vulgar, 343, VI.
Tarantana, 385, VI.
Torda mergulheira, 583, VI.

U

Urubu rei, 61, IV.
Urubu, 64, IV.
Urubitinga, 90, IV.
Umbreta do Senegal, 540, V.

V

Viuva dominicana, 323, IV.
Verdilhão, 373, IV.
Vira-pedras interprete, 435, V.

Y

Yipera, 778, IV.
Yacacintli, 189, VI.

COLLOCAÇÃO DAS ESTAMPAS DAS AVES [1]

Estampas do quarto volume

O condor	entre as paginas		54–55
A aguia	»	»	92–93
O papa-moscas	»	»	182–183
A cotinga	»	»	188–189
O melro	»	»	206–207
A carricinha	»	»	256–257
A andorinha	»	»	290–291
A viuva	»	»	323–324
O bengalinha	»	»	328–329
A ave do paraizo	»	»	446–447
O pincacilha	»	»	474–475
O beija-flor	»	»	510–511
O pica-peixe	»	»	556–557

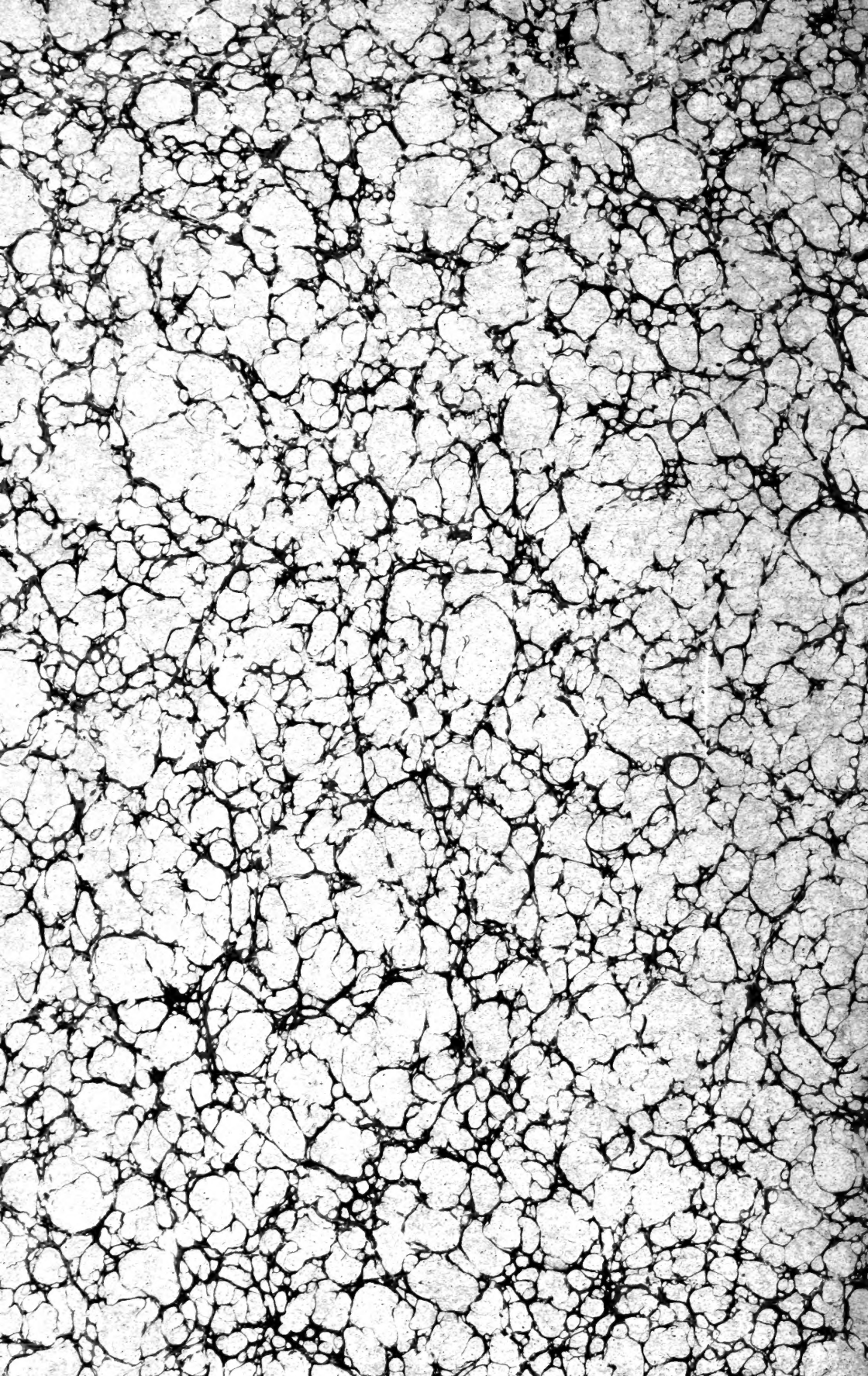
Estampas do quinto volume

O tocano	entre as paginas		58–59
O kakatuí	»	»	92–92
O gallo	»	»	222–223
O pavão	»	»	280–281
O avestruz	»	»	350–351
O casoar	»	»	380–381
A cegonha	»	»	548–549

[1] A collocação das estampas dos mamiferos encontra-se no fim do 3.º volume d'esta obra.

Estampas do sexto volume

A espatula	entre as paginas		22–23
O grou	»	»	87–88
O flamingo	»	»	237–238
O corvo marinho	»	»	486–487
A procellaria	»	»	535–536
A ave dos tropicos	»	»	548–549



QH
45
M3
v.6

Mattos, Julio Xavier de
História natural
illustrada

Biological
& Medical

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY