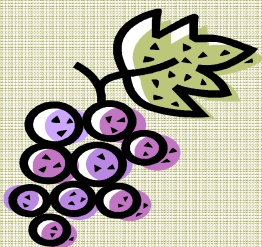


Nº 13

Outono
2008



SISÃO



PELA CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES E HABITATS NATURAIS

madressilva

LUDO



Soutos, alfarrobais, zambujais e zimbrais, 4
Trepadeiras, 6 Coelho-bosquímane, 12
Almanaque, 2 Observatório, 9 Biosfera, 10

A Primavera da Natureza



AGENDA	
Setembro	22 Equinócio do Outono: 16h44.
	29 Lua Nova. Marés vivas.
	1 Nascimento: 7h27. Ocaso: 19h15.
Outubro	1 Dia Nacional da Água.
	4 Dia Internacional dos Direitos do Animal.
	7 Quarto Crescente. Marés mortas.
	8 Dia Internacional para a Redução das Catástrofes Naturais.
	14 Lua Cheia. Marés vivas.
	21 Quarto Minguante. Marés mortas.
	26 Às 2h00, atrasar os relógios 60 mn.
Novembro	28 Lua Nova. Marés vivas.
	1 Nascimento: 6h56. Ocaso: 17h34.
	6 Quarto Crescente. Marés mortas.
	13 Lua Cheia. Marés vivas.
	16 Dia Nacional do Mar.
	18 Chuva de meteoros (Leônidas).
	19 Quarto Minguante. Marés mortas.
Dezembro	23 Dia da Floresta Autóctone.
	27 Lua Nova. Marés vivas.
	1 Nascimento: 7h27. Ocaso: 17h15.
	5 Quarto Crescente. Marés mortas.
	11 Dia Internacional das Montanhas.
	12 Lua Cheia. Marés vivas.
Dezembro	14 Chuva de meteoros (Geminidas).
	19 Quarto Minguante. Marés mortas.
	21 Solstício de Inverno: 12h04.

UNHA NEGRA E OLHOS DE VÍBORA

Com as primeiras chuvas do Outono, inicia-se a época de reprodução do sapo-de-unha-negra (*Pelobates cultripes*), um anfíbio mais frequente nos pinhais, zonas dunares e planícies do litoral. Os machos dirigem-se para o charco ou lagoa mais próximos, sendo possível então ouvir o seu canto, semelhante ao cacarejar de uma galinha. O acasalamento desenrola-se dentro de água e pode durar várias horas ou mesmo dias. Os ovos, em número de 1 a 3 milhares, são dispostos em enormes cordões gelatinosos com 1 m de comprimento que a fêmea enrola á volta de plantas aquáticas. Cerca de 5 a 8 dias após a postura, nascem as larvas negras com 5 mm de comprimento que no espaço de uma semana se transformam em girinos com cauda, brânquias internas e coloração esverdeada. O desenvolvimento dura habitualmente 4 meses, atingindo os girinos um comprimento de 10-12 cm. Estas extraordinárias dimensões, que fazem destes girinos os maiores da nossa fauna, podem, no entanto, ir ainda mais além (até 17 cm) se os girinos tiverem de interromper o seu desenvolvimento em virtude da secagem das águas onde vivem, prosseguindo-o na época das chuvas seguinte.



NÚPCIAS OUTONAIAS

Mais um Verão passou para as ameaçadas e escassas populações de morcego-rato-grande (*Myotis myotis*). Os machos, mais solitários, tentam já desde Agosto reunir à sua volta um modesto harém, no máximo com 5 fêmeas, ao mesmo tempo que procuram uma pequena gruta ou cavidade adequada para hibernar. É também esta a época que está destinada ao acasalamento, embora a fecundação propriamente dita só



vá ocorrer daqui a alguns meses, no final do Inverno. Isto porque as fêmeas possuem a capacidade de armazenar em boas condições os espermatozoides, de forma a garantir que a gravidez e os partos coincidam com uma época mais propícia em termos de disponibilidade de insectos, alimento quase exclusivo destes mamíferos. No caso desta espécie, a nova geração surgirá em plena Primavera, um pouco antes que as crias das restantes espécies de morcegos da nossa fauna que habitualmente nascem só em Junho.

GOLFE NO PASTO

O bovista (*Bovista plumbea*) é um dos primeiros fungos a aparecer, logo após as primeiras chuvas outonais. Tem forma arredondada e não possui pé. Ao contrário de outros cogumelos, também designados nas regiões nortenhas por "peidos-de-lobo", o interior do bovista está inteiramente preenchido pela massa de esporos (gleba), inicialmente branca e dura, depois acastanhada. A gleba encontra-se protegida por duas finas películas: a exterior (exoperídio), branca e frágil, rapidamente se rompe deixando à mostra a camada inferior (endoperídio) inicialmente branca mas finalmente de uma típica cor cinzenta de chumbo. Pressionando levemente o endoperídio, pode observar-se a libertação de uma nuvem de esporos através de um orifício que se abre no topo, mecanismo assimilado a uma ventuosidade intestinal por quem baptizou estes fungos. O bovista, que não ultrapassa 4 cm de diâmetro, cresce em pequenos grupos sobre a erva das clareiras, pastos e margem dos caminhos, sendo razoavelmente comestível enquanto jovem e totalmente branco.



ESTRANHAS FLORES DE MUSGO

A chuvas outonais fazem reviver todo um mundo vegetal que passa habitualmente despercebido junto ao solo ou nas cavidades de árvores e rochas. Musgos como o politrico-peludo (*Polytrichum piliferum*), que vivem em locais secos, pedregosos e bem iluminados, conseguiram resistir às altas temperaturas do Verão mas, agora, absorvem toda a água que podem e preparam-se para se reproduzir. No centro da pequenina roseta de folhinhas verdes (filídeos), prolongadas por um grande pelo esbranquiçado, podem observar-se alguns filídeos especiais que protegem os órgãos sexuais. Nas plantas masculinas, esses filídeos têm uma surpreendente cor avermelhada, dando ao conjunto o aspecto de uma flor em forma de taça, verdadeiro mini-aquário onde são libertados os espermatozoides. As gotas de chuva que cai, fazem salpicar o conteúdo da taça, projectando os espermatozoides a alguma distância, com sorte acabando por aterrar sobre uma planta feminina. Uma vez aí, nadam atraídos quimicamente pelas células femininas, consumando a fecundação. Na planta feminina, em breve se começará a elevar um fino pedúnculo acastanhado (seda), na extremidade do qual se situa uma cápsula produtora de esporos originada a partir do embrião. Uma vez libertados, os esporos germinarão no solo para dar origem a novas plantas.



VÊNUS ESCONDIDA

Aproveitando as grandes marés vazias em torno do Equinócio do Outono, é possível pesquisar e observar espécies que normalmente se mantêm inacessíveis ao simples visitante do litoral, curioso das coisas da natureza. Meio escondido na areia, desde o limite inferior da maré até 100 m de profundidade, o pé-de-burro (*Venus verrucosa*)



traí agora a sua presença através do pequeno jacto de água que lança, ao tentar enterrar-se um pouco mais logo que detecta a aproximação de alguém. A sua concha bivalve, amarelada ou acastanhada e de tamanho médio (4 a 6 cm), apresenta estrias concêntricas bem marcadas que a tornam quase inconfundível. Os apreciadores de bivalves, consomem a sua carne de gosto iodado, crua (bem fresca!) e recheada de manteiga e salsa.

FLORESTA DE ALGAS

As tempestades outonais arremesam frequentemente à costa as inconfundíveis frondes amareladas da laminária-bolbosa (*Saccorhiza polyschides*). Esta alga castanha forma povoaamentos densos imediatamente abaixo do nível da maré vazia, em costas bem agitadas pela rebentação, e que constituem um importante habitat para toda uma grande variedade de fauna marinha que vive sobre as suas lâminas ou dentro das cavidades do bolbo anelado que sustenta a alga às rochas onde vive. As frondes, de



crescimento anual, podem alcançar vários metros de altura e constituem a fase assexuada da alga, que se desenvolve rapidamente a partir da Primavera. No final do Verão, as lâminas cobrem-se de pequenos sacos (soros) produtores de esporos, os quais acabam por se diferenciar em estruturas sexuais microscópicas que se abrigam entre os povoaamentos de algas calcárias incrustantes nas rochas. No final do Inverno, dá-se a fecundação e do embrião resultante crescem novas frondes.

UMA EXTREMOSA MÃE INSECTO

O tamanho respeitável das pinças abdominais (cercos) do raspelho (*Forficula auricularia*) trouxe-lhe a fama de animal algo ameaçador, fazendo mesmo parte do imaginário de terror das crianças devido a histórias injustificadas acerca da tendência em se introduzir nos ouvidos durante o sono. O nome científico desta espécie e os nomes vulgares noutros países (p. ex. perce-oreille) também não ajudam a limpar a sua reputação. Na verdade, as pinças servem apenas como elemento dissuasor dos ataques dos seus predadores (aranhas, pássaros insectívoros) e órgão de estimulação durante o acasalamento. O raspelho é um insecto omnívoro, alimentando-se sobretudo de matéria vegetal mas também gosta de trincar pulgões e ovos de caracóis e lesmas. É pois vulgar encontrá-lo entre as folhas das alfaves e de outros vegetais, no interior de frutos maduros ou no meio de grandes inflorescências como a das cenouras-bravas, onde pode achar ambos os tipos de alimento. É um animal nocturno, passando o dia escondido sob alguma pedra ou fenda de muro e como não prescinde de um mínimo de humidade, procura com frequência as habitações humanas, que atinge por vezes em voo, usando o seu par de asas que quase sempre mantém bem dobradas. Nisto se distingue das outras espécies próximas do seu grupo (Dermápteros), desprovidas de asas funcionais. No início do Outono, os raspelhos tendem a agrupar-se, podendo então iniciar-se os acasalamentos. Logo de seguida, os machos normalmente morrem, enquanto as fêmeas se encerram num ninho bem protegido do frio, nalguma cavidade do solo. A postura consiste em cerca de 30 ovos que serão vigiados pela mãe, cuidando constantemente em humedecê-los e a recolher qualquer bolor que teime em crescer sobre eles. Estes cuidados maternos podem prolongar-se durante uma ou mais (geralmente seis) semanas, dependendo da temperatura ambiente. Após o nascimento, é ainda a mãe raspelho que alimenta e protege as larvas durante mais 2-3 semanas até se tornarem independentes. O nome de bicha-cadela pelo qual esta espécie também é conhecida no nosso país, talvez tenha a ver com as já referidas pinças e com estes abnegados cuidados maternos em defesa da prole.



UMAS PARTEM OUTRAS FICAM

Enquanto os migradores mais atrasados de rola-brava (*Streptopelia turtur*) se apressam a iniciar a viagem que os levará, caso não sejam abatidos pelos caçadores, até às áreas de invernada a sul do deserto do Sahara, as populações sedentárias de rola-turca (*Streptopelia decaocto*) vão já na sua quarta ou quinta ninhada do ano. Esta última espécie chegou ao centro da Europa só em meados do séc. XX e a Portugal já nos anos 70, tornando-se uma ave residente em zonas rurais e mesmo nas grandes cidades,



sempre muito dependente do homem. Curiosamente, só a rola-brava é considerada espécie cinegética no nosso país, tendo os seus efectivos vindo a decair constantemente nos últimos vinte anos. Razão porque os caçadores assestam agora a sua mira sobre a rola-turca, pretendendo começar a abatê-la já no próximo ano.



NASCEM TARTARUGAS NA AREIA

O calor do Verão fez o seu trabalho. Os ovos do cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) chegam agora ao fim dos três meses do seu desenvolvimento, enterrados na areia a alguma distância da ribeira ou charco mais próximo. Os nascimentos podem ocorrer a qualquer momento. Se, entretanto, raposas, texugos ou javalis não fizeram já razia



no ninho, até doze pequeninas tartarugas, quase redondas e com 5 cm de comprimento, saem agora dos ovos e dirigem-se rapidamente para a água. As que conseguirem de novo sobreviver aos ataques dos predadores, poderão preparar-se para uma vida relativamente longa, até aos 30 ou 40 anos de idade.

PENACHOS INÚTEIS

Chegou a época de a cana (*Arundo donax*) deitar flor em grandes espigas terminais, por vezes com quase um metro de comprimento. Originária da Ásia Central, esta planta há muito que se aclimatou nas nossas regiões, vivendo ao longo das ribeiras e na margem das terras de regadio, onde quer que haja água em abundância. Em boas condições de solo e humidade, pode atingir 6 metros de altura, tamanho recorde entre as gramíneas, grupo a que esta espécie pertence, tal como o milho ou o trigo. A partir do seu caule subterrâneo (rizoma), grosso e muito ramificado, a cana consegue produzir novos rebentos todos os anos, sendo deste modo



capaz de colonizar em exclusivo vastas áreas à custa de plantas mais frágeis ou de crescimento mais lento. Por esse mesmo motivo, o corte simples de um canal não erradica a planta pois logo ela volta a brotar do rizoma. O êxito desta estratégia reprodutiva assexuada é tal que a planta nunca chega a dar frutos e sementes, apesar dos penachos de flores que agora se podem observar.



Na sequência da divulgação que temos efectuado sobre os habitats naturais constantes da Directiva 92/43/CEE e que sustentaram a delimitação de muitas áreas da Rede Natura 2000, faltava, no que respeita às florestas, descrever sucintamente 4 das mais interessantes e raras formações vegetais que podem ainda encontrar-se no Algarve: os bosques de castanheiro, alfarrobeira e zambujeiro, e os bosques mistos de azinheira e zimbro.

Soutos (Habitat 9260)

No Algarve, as florestas de castanheiro (*Castanea sativa*)¹ são unicamente encontradas na Serra de Monchique, acima dos 500 m de altitude, em vertentes mais húmidas expostas aos ventos oceânicos. A acompanhar o castanheiro, surgem arbustos como o folhado (*Viburnum tinus*), a gilbardeira (*Ruscus aculeatus*), o medronheiro (*Arbutus unedo*), a giesta-comum (*Cytisus scoparius*)² ou o sanganho-mouro (*Cistus salvifolius*) e plantas trepadeiras como a madressilva-das-boticas (*Lonicera periclymenum*) ou a silva (*Rubus ulmifolius*). Bastante comuns são ainda o fetó-ordinário (*Pteridium aquilinum*), a salva-bastarda (*Teucrium scorodonia*)³, o junco-brilhante (*Luzula forsteri*), a tâpsia (*Thapsia villosa*), a abrótea-da-primavera (*Asphodelus ramosus*), o clinopódio (*Satureja vulgaris*), o titimalo-dos-bosques (*Euphorbia amygdaloides*), a dedaleira (*Digitalis purpurea*)⁴, a rosa-albardeira (*Paeonia broteroi*)⁵ e a heleborinha-lusitânica (*Epipactis lusitanica*), uma orquídea.

Alfarrobais e zambujais (Habitat 9320)

Nalguns pontos dispersos do Barrocal Algarvio podem encontrar-se bosques densos dominados pela alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*)⁶, geralmente acompanhada pelo zambujeiro (*Olea europaea sylvestris*)⁷. Trata-se de vestígios de uma vegetação espontânea mais ou menos primitiva (o carácter autóctone da alfarrobeira no nosso território ainda está envolto em polémica) ou resultar do abandono de pomares de sequeiro, estes últimos facilmente identificados pela presença maioritária de alfarrobeiras femininas. Estes bosques são muito ricos em plantas trepadeiras como a salsaparrilha-bastarda (*Smilax aspera*), a clematite-persistente (*Clematis cirrhosa*), a erva-cavalinha (*Aristolochia baetica*), a ruiva-brava (*Rubia peregrina*) e a erva-da-inveja (*Vinca difformis*), para além de arbustos como o zimbro (*Juniperus turbinata*), o estrepes (*Asparagus albus*), o adorno-bastardo (*Rhamnus alaternus*), o espinheiro-preto (*Rhamnus lycioides*), a palmeira-anã (*Chamaerops humilis*), a marioila (*Phlomis purpurea*), o jasmineiro-do-monte (*Jasminum fruticans*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*) e a rosella-maior (*Cistus albidus*). Outras plantas frequentes neste bosques são as candeias (*Arisarum vulgare*)⁸, a arruda (*Ruta chalepensis*), a cebola-albarrã (*Urginea maritima*) e o prásio (*Prasium majus*)⁹.

Muito localizadamente, em encostas argilosas submetidas a alternância drástica de condições de secura e humidade, subsistem ainda no Barrocal pequenos bosques dominados por zambujeiros arbóreos. Para além de algumas plantas já acima referidas, surgem aqui com frequência outros arbustos como a murta (*Myrtus communis*), a gilbardeira (*Ruscus aculeatus*) ou a cássia-grande (*Osyris lanceolata*)¹⁰, e trepadeiras como a norça-preta (*Tamus communis*). Junto ao solo florescem o jarro (*Arum italicum*), o narciso-de-inverno (*Narcissus papyraceus*) e o lírio-fétido (*Iris foetidissima*).

Azinhais mistos (Habitat prioritário 9560)

Para além dos verdadeiros azinhais primitivos, já escassos no Barrocal e no Nordeste Algarvio, e dos zimbrais arborescentes que ocorrem sobretudo nas arribas calcárias do litoral algarvio (Habitats 5210 e 9340, ver madressilva n° 3, 11 e 12), ocorrem também, nalguns barrancos e encostas pouco acessíveis do Barrocal, estranhos bosques mistos de azinheira (*Quercus rotundifolia*)¹¹ e zimbro (*Juniperus turbinata*)¹². Esta é uma associação particularmente notável já que se trata de espécies com origens muito distintas, uma - azinheira - de características tipicamente mediterrânicas e a outra - zimbro - um sobrevivente meridional das épocas glaciares. Espécies aqui comuns são o trovisco (*Daphne gnidium*), o zambujeiro (*Olea europaea sylvestris*), o carrasco (*Quercus coccifera*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*), o medronheiro (*Arbutus unedo*), a alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*) e o espinheiro-preto (*Rhamnus lycioides*), para além de uma grande variedade de trepadeiras. A rosa-albardeira (*Paeonia broteroi*), a marioila (*Phlomis purpurea*) e as candeias (*Arisarum vulgare*) são também bastante frequentes.





O Ludo é uma zona húmida com cerca de 700 hectares, instalada no que resta de um extenso braço de mar que, outrora, penetrava pelas embocaduras das Ribeiras da Gondra e de S. Lourenço. Entre elas ficava situado Farrovilhas, célebre povoado e porto marítimo destruído em 1596 por piratas ingleses. O progressivo assoreamento dos esteiros fluviais e lagunares e a construção, a partir da segunda metade do séc. XIX, de vários diques de protecção contra as marés, levaram ao completo preenchimento daqueles esteiros por bons terrenos de aluvião.



A actual zona húmida é constituída por dois tipos de habitats bem distintos, separados fisicamente pelo dique principal, o chamado Muro do Ludo. Para norte, estendem-se amplas várzeas alagadiças, atravessadas pela Rib^a de S. Lourenço e por diversas valas e canais de irrigação, marginados em quase toda a sua extensão por tabúia (*Typha sp.*), caniço (*Phragmites australis*), tamargueira (*Tamarix africana*) e densos canaviais. Entre pastagens e talhões agrícolas em grande parte abandonados, proliferam silvados, juncais, pomares e pequenos grupos de eucalptos e choupos. Nas encostas areníticas que

envolvem esta parte do Ludo pelo nascente e no estreito planalto que separa os vales da Gondra e



de S. Lourenço, mantém-se uma boa amostra do coberto vegetal primitivo, dominado pelo pinheiro-manso (*Pinus pinea*), acompanhado por manchas significativas de mato, sobreiro, azinheira, oliveira, vinha e pomares de citrinos. Estes últimos marcam a paisagem para norte, enquanto mais a oeste, o pinhal tem vindo a dar lugar aos golfes e urbanizações de luxo da Quinta do Lago. Só para dar uma pequena ideia da importância destes pinhais como refúgios da vida selvagem, basta referir que aqui se albergava, até há relativamente poucos anos, a maior colónia de pega-azul



(*Cyanopica cyana*) de todo o Algarve.

Por seu lado, na ribeira e canais adjacentes nidificam o caimão (*Porphyrio porphyrio*), o mergulhão-de-crista (*Podiceps cristatus*), diversos patos, galeirões e garças. Aqui vivem igualmente várias espécies de anfíbios como o sapo-comum (*Bufo bufo*) e o sapo-de-unha-preta (*Pelobates cultripes*), répteis como o cágado-mediterrânico (*Mauremys leprosa*) e mamíferos como o rato-de-água (*Arvicola sapidus*) e a lontra (*Lutra lutra*).

Para sul do Muro do Ludo, predominam os habitats típicos da Ria Formosa, com prados e sapais salgados, em grande parte ocupados por salinas ainda produtivas. Condições óptimas para a reprodução de limícolas como o borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius alexandrinus*) e o perna-longa (*Himantopus himantopus*), localizando-se também nesta zona uma pequena colónia de andorinha-do-mar-anã (*Sterna albifrons*). Diversos outros limícolas, mergulhões, patos, garças, gaivotas e passeriformes encontram aqui uma alimentação variada, mas são as silhuetas da cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), do colhereiro (*Platalea leucorodia*) e do flamingo (*Phoenicopterus ruber*) que, indubitavelmente, marcam estes espaços.

Com mais de duzentas espécies de aves observadas ao longo do ano, é durante o Inverno que o Ludo assume, de forma nítida, o estatuto de zona húmida de importância internacional, alimentando muitos milhares de patos, limícolas e passeriformes migradores que, por sua vez, propiciam boas condições de sobrevivência para várias espécies de aves de rapina diurnas e nocturnas.



O Ludo está incluído no Sítio PTCO0013 da Rede Natura 2000 (Ria Formosa / Castro Marim) e integra-se no Parque Natural da Ria Formosa com o estatuto de Reserva Natural. Apesar de tudo isso, conflitos de interesses entre os alegados proprietários e o Estado, que se arrastam há muitos anos, têm impossibilitado uma adequada gestão dos habitats, com a consequente degradação e perda da diversidade ecológica.

Trepadeiras e lianas

São plantas de natureza herbácea, semi-lenhosa ou lenhosa que conseguem trepar sobre diverso tipo de suportes, utilizando para isso várias estratégias. Algumas possuem gavinhas, caules laterais enrolados em hélice com os quais a planta se agarra a árvores e muros. Outras apresentam o caule muito flexível e volúvel, capaz de se enroscar em volta de outras plantas. Uma boa parte das trepadeiras, habitualmente designadas como lianas, não possui adaptações particularmente evidentes, aproveitando simplesmente os suportes disponíveis para se encostar e subir na vertical.

Aristolochiáceas

Erva-cavalinha (*Aristolochia baetica*)¹. Planta lenhosa pelo menos na base. Caules até 3 m. Folhas simples, triangulares. Flores hermafroditas de tons púrpura, em forma de cachimbo. Fruto globuloso abrindo-se em valvas. Cresce em sebes, árvores, muros e encostas rochosas.

Ranunculáceas

Clematite-branca (*Clematis flammula*)². Planta lenhosa. Caules até 5 m, sarmentosos. Folhas divididas em folíolos, caducas. Flores brancas, aromáticas, dispostas em grupos numerosos. Frutos plumosos. Vive em matos, sebes e zonas rochosas. O simples contacto desta planta com a pele produz irritação e inflamações.

Clematite-persistente (*Clematis cirrhosa*). Planta muito semelhante à anterior mas com folha perene e flores solitárias. Mais comum nos matos costeiros do Barlavento.

Rosáceas

Silva (*Rubus ulmifolius*)³. Planta robusta, sarmentosa. Caules rastejantes ou trepadores com 2 a 3 m, armados de fortes espinhos. Folhas com 3-5 folíolos. Flores rosadas, dispostas em grupos. Frutos múltiplos (amoras) negros e doces.

Fabáceas (Leguminosas)

Chicharão (*Lathyrus clymenum*). Planta herbácea anual. Caules até 1 m, gavinhosos. Folhas simples ou com 2-4 folíolos. Flores rosadas com abas laterais violetas ou esbranquiçadas. Vagem grande (3-7 cm) e castanha. Planta comum em sebes, matos e orlas de bosques.

Agrião-roxo (*Lathyrus annuus*)⁴. Planta herbácea anual. Caules até 1,5 m, gavinhosos. Folhas com 2 folíolos. Flores amarelas ou alaranjadas. Vagem grande (3-8 cm) acastanhada. Planta que vive em zonas sombrias na orla de bosques e caminhos.

Ervilhaca-vermelha (*Vicia benghalensis*). Planta herbácea anual. Caules até 80 cm. Folhas com 5-9 pares de folíolos, gavinhosas. Flores púrpura-avermelhadas. Vagem (2,5-4 cm) cas-



tanha. Planta comum nas searas, campos, sebes e margem de caminhos.

Ervilhaca-miúda (*Vicia sativa*)⁵. Planta herbácea anual. Caules até 1 m. Folhas com 3-8 pares de folíolos, gavinhosas. Flores rosadas, purpúreas, raramente brancas. Vagem (2,5-7 cm) castanha ou negra. Planta vulgar em terrenos cultivados, lameiros, matos e margem de caminhos.

Vitáceas

Videira (*Vitis vinifera*)⁶. Planta lenhosa, sarmentosa. Caules até 35 m, retorcidos e providos de gavinhas. Folhas grandes, fendidas em 5-7 lóbulos. Flores pequenas, numerosas, originando cachos de uvas. Fugida de cultura, cresce assilvestrada em sebes, matos e bosques húmidos.

Cucurbitáceas

Norça-branca (*Bryonia cretica*)⁷. Planta herbácea. Caules de 1 a 4 m, com gavinhas. Folhas com 3-5 lóbulos. Flores masculinas e femininas em plantas separadas. Fruto esférico, vermelho, muito tóxico. Cresce sobre sebes, valados, matos e bosques ribeirinhos.

Araliáceas

Hera (*Hedera helix*)⁸. Planta lenhosa, sarmentosa. Caules até 30 m, agarrando-se ao substrato por meio de raízes adventícias. Folhas coriáceas e brilhantes, inteiras ou divididas em 3-5 lóbulos. Flores pequenas, esverdeadas, dispostas em grupos. Frutos do tamanho de uma ervilha, negros, muito tóxicos. Cresce sobre árvores, rochas e muros, preferindo locais frescos e sombreados.

Oleáceas

Jasmineiro (*Jasminum officinale*)⁹. Planta lenhosa. Caules até 12 m. Folhas caducas com 5-9 folíolos. Flores muito aromáticas, brancas. Cultivado como ornamental, por vezes assilvestrado, cobrindo muros e valados.

Rubiáceas

Ruiva-brava (*Rubia peregrina*)¹⁰. Planta lenhosa na base. Caules até 1,2 m. Folhas simples. Flores pequenas, esverdeadas, dispostas em grupos.

Frutos esféricos, vermelho-escuros. Cresce em sebes, matos e sítios rochosos. As raízes foram muito usadas em tinturaria.

Convolvuláceas

Cuscuta (*Cuscuta planiflora*)¹¹. Planta herbácea anual. Caules avermelhados, volúveis, ramificados. Folhas reduzidas a escamas. Flores brancas e pequenas em grupos densos. Planta parasita de vários pequenos arbustos como tomilhos, tojos e alecrim.

Trepadeira-das-canas (*Calystegia sepium*)¹². Planta herbácea. Caules até 3 m, muito enroscados. Folhas inteiras. Flores grandes, afuniladas, brancas. Cresce em sebes e canaviais.

Corriola-verdezelha (*Convolvulus arvensis*). Planta herbácea. Caules até 2 m, enroscados. Folhas inteiras, pecioladas. Flores afuniladas, médias (1 a 2,5 cm), brancas ou rosadas. Comum em terrenos cultivados e taludes.

Corriola-rosada (*Convolvulus althaeoides*)¹³. Planta semelhante à anterior. Caules até 1 m, folhas terminais fendidas ou partidas e flores rosadas, grandes (2,5-4 cm).

Corriola-tricolor (*Convolvulus meo-nanthus*)¹⁴. Planta herbácea. Caules até 60 cm. Folhas inteiras, sem pecíolo. Flores afuniladas (1,5 a 2 cm), zonadas de azul, branco e amarelo.

Glória-da-manhã (*Ipomaea acuminata*)¹⁵. Planta herbácea. Caules até 12 m. Folhas grandes, inteiras ou tripartidas. Flores grandes (5 a 8,5 cm), azul com tons rosados e brancos. Planta introduzida, assilvestrada em sebes, canaviais e taludes rochosos.

Solanáceas

Uva-de-cão (*Solanum dulcamara*)¹⁶. Planta lenhosa apenas inferiormente. Caules até 2 m. Folhas inteiras, triangulares. Flores arroxeadas, em grupos. Frutos ovóides, vermelho-brilhantes, tóxicos. Vive em lugares húmidos e bosques ribeirinhos.

Jasmineiro-bastardo (*Solanum jasminoides*)¹⁷. Planta herbácea. Caules até 4 m. Folhas inteiras ou partidas. Flores azuladas. Frutos arredondados, negros, tóxicos. Planta ornamental, introduzida, por vezes assilvestrada.

Caprifoliáceas

Madressilva-mediterrânica (*Lonicera implexa*)¹⁸. Planta lenhosa. Caules sarmentosos até 3 m. Folhas inteiras, persistentes. Flores tubulosas, branco-amareladas tingidas de vermelho, em grupos terminais não pedunculados, protegidos por duas folhas soldadas entre si. Frutos vermelhos, algo tóxicos. Vive sobre sebes, arbustos, muros e valados, sobretudo no Barlavento e no Barrocal.

Madressilva-etrusca (*Lonicera etrusca*)¹⁹. Planta semelhante à anterior, mas de folha caduca e flores dispostas



em grupos pedunculados. Mais frequente nos solos calcários do Barlavento.

Madressilva-das-boticas (*Lonicera periclymenum*)²⁰. Planta igualmente caducifolia, com folhas opostas mas nunca soldadas entre si. Aparece sobretudo na Serra de Monchique e lugares húmidos do Barrocal.

Madressilva-do-Japão (*Lonicera japonica*)²¹. Planta com flores dispostas duas a duas na axila das folhas. Frutos negros. Cultivada em jardins, por vezes escapada.

Asteráceas (Compostas)

Trepadeira-africana (*Senecio mikanioides*)²². Planta herbácea. Caules até 6 m, algo carnudos. Folhas grandes com 3 a 11 lóbulos. Flores amarelas em capítulos numerosos. Planta cultivada como ornamental, crescendo assilvestrada sobre sebes e árvores em locais húmidos e sombrios do Barrocal.

Liliáceas

Salsaparrilha-bastarda (*Smilax aspera*)²³. Planta herbácea. Caules até 15 m, espinhosos. Folhas grandes, coriáceas, triangulares. Flores pequenas, dispostas em grupos, masculinas e femininas em plantas separadas. Frutos pequenos, vermelhos ou negros. Frequente em bosques, matos, sebes e valados.

Dioscoreáceas

Norça-preta (*Tamus communis*)²⁴. Planta herbácea. Caules até 4 m. Flores largas, triangulares. Flores pequenas, amarelo-esverdeadas, masculinas e femininas em plantas separadas. Frutos globosos, vermelho-brilhantes, muito tóxicos. Vive em bosques ribeirinhos, matos e sebes em locais sombrios e húmidos.

Charles Darwin

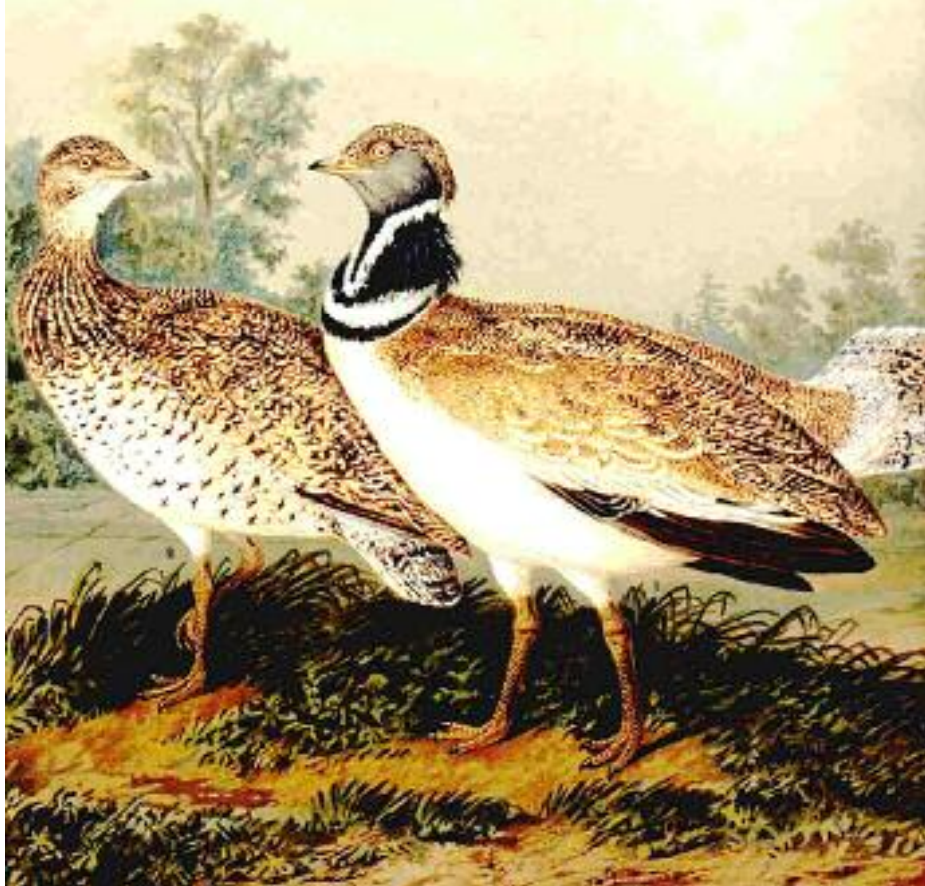
2009

No ano da morte de Charles Darwin (1882) foi publicado o livro "The Movements and Habits of Climbing Plants". O texto destas páginas constitui uma primeira e singela homenagem ao grande naturalista inglês, nas vésperas do 200º aniversário do seu nascimento (ver pág. 9).

Capa e página interior da edição original do livro de Charles Darwin sobre plantas trepadeiras.

Sisão

uma ave das searas



O sisão (*Tetrax tetrax*) raramente deixa que alguém se aproxime muito de perto. É uma ave tímida que escolhe para viver espaços bem abertos, com vegetação rasteira, searas, pousos e pastagens, onde o campo de visão seja alargado. Quando surpreendido, levanta voo com relativa facilidade, afastando-se com batidas fortes das suas longas asas, o pescoço e as patas bem esticados. Fora da época de reprodução, machos, fêmeas e jovens pouco se distinguem entre si, vivendo em grupos mais ou menos numerosos. Então, é frequente observá-los no topo das pequenas elevações que coroam as planícies onde vivem, em locais pouco perturbados pela presença humana, alimentando-se sobretudo de vegetais.

Na Primavera, mas muitas vezes já a partir de Fevereiro, os machos revestem-se com o seu inconfundível cachecol alvinegro e começam a marcar territórios, no seio de uma área comum para onde as fêmeas são atraídas. Cada macho possui uma arena específica (tribuna) onde executa, sobretudo ao amanhecer e ao cair da tarde, as suas paradas nupciais. A intervalos regulares, estica a cabeça para trás e liberta um som estridente ("pritt" ou "prrett") que se ouve a grande distância. Simultaneamente levanta as penas negras do pescoço, abre as asas e salta para diante. Pode também pavonear-se de um lado para o outro, abrindo a cauda em forma de

leque. Tudo isto para ver se convence uma fêmea a escolhê-lo como parceiro de acasalamento. Nesta época, a dieta dos adultos torna-se bastante mais insectívora, procurando capturar sobretudo coleópteros.

O ninho é escavado pela fêmea numa depressão do solo, de forma que, sentada, apenas a cabeça sobressaia da vegetação circundante. Aí deposita 3 a 4 ovos. O período de incubação dura cerca de 3 semanas e é assegurado apenas pela fêmea. Nesta altura, se a fêmea for surpreendida por algum intruso, costuma afastar-



Sisão

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Classe: Aves
Ordem: Gruiformes
Família: Otidae
Género: Tetrax
Espécie: *Tetrax tetrax*

Caracterização

Ave de tamanho médio, com patas e pescoço compridos. Plumagem castanha-clara com manchas escuras. Ventre branco. Asas em voo quase inteiramente brancas com as extremidades negras. Apenas na época de reprodução a plumagem do macho adquire os característicos tons cinzentos, brancos e negros na cabeça e pescoço. Comprimento: 40 a 45 cm. Peso: 700 a 900 gramas.

Distribuição

Ocorre de forma descontínua desde a Península Ibérica até à Ásia Central, mas é mais frequente em certas áreas do sudoeste e sudeste da Europa. Em Portugal, aparece desde a Beira Baixa ao Algarve, sendo aqui uma ave bastante rara. Nidifica em Castro Marim, em searas abandonadas e pastagens, podendo, no Inverno, ser ainda observado nas charnecas de Sagres e outros pontos do Algarve.

Proteção

Espécie de conservação prioritária, estritamente protegida pela Directiva das Aves e pelo Anexo II da Convenção de Berna. Classificada como espécie "quase ameaçada" pela IUCN (2007) e "vulnerável" pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (ICN, 2006).

Espécies semelhantes

Apenas se pode confundir com a abetarda (*Otis tarda*), ave com o dobro do tamanho e que, no Algarve, só acidentalmente aparece nos planaltos do Nordeste.



Abetarda

se, com passadas vacilantes, do ninho, levantando depois voo a alguma distância. As crias são nidífugas, mas mantêm-se com a mãe até à constituição dos tradicionais grupos outonais. Só a partir da terceira semana de vida é que os jovens começam a consumir alimento vegetal, preferindo, nos primeiros tempos, dedicar-se a apañar gafanhotos.



Oitenta milhões de anos sem sexo

Os Bdelóides (Classe Bdelloidea) são invertebrados pertencentes ao grupo dos Rotíferos que vivem em charcos, poças de água da chuva, entre os musgos ou no solo húmido das florestas. Possuem um corpo transparente e cilíndrico normalmente situado na extremidade de um pedúnculo pelo qual se fixam ao substrato. Podem, no entanto, nadar livremente ou mover-se às cambalhotas, um pouco à maneira das sanguessugas. A sua boca está rodeada por uma coroa de cílios, alimentando-se de bactérias e outros microrganismos e ajudando também a decompor a matéria orgânica do solo. Estes minúsculos animais, que não ultrapassam meio milímetro de comprimento, são capazes de resistir a desidratações sucessivas provocadas pela secagem dos habitats onde vivem, mantendo-se num estado de dormência do qual recuperam rapidamente se as condições ambientais melhorarem. São igualmente capazes de resistir a doses de radioactividade muito superiores às dos restantes animais, as quais provocam nomeadamente a destruição irreversível do respectivo material genético. Tal se deve à extraordinária capacidade que possuem para reparar o seu DNA, após ter sido despedaçado em centenas de fragmentos não só por acção de radiações mas também na sequência de uma desidratação extrema. Mas a mais fantástica característica dos Bdelóides consiste no facto de terem sobrevivido durante mais de 85 milhões de anos, evoluindo através das quase 5 centenas de espécies actualmente reconhecidas, com base unicamente na reprodução assexuada. As fêmeas reproduzem-se por partenogénese, produzindo ovos que dão origem a outras fêmeas e assim por diante. Este é um processo comum em muitos outros animais (insectos, vermes, peixes, anfíbios) mas apenas em certas condições ou em determinados períodos do respectivo ciclo de vida que, geralmente, inclui uma fase sexual. Mas, à escala da evolução, "experiências" totalmente assexuadas como a dos Bdelóides, nunca tiveram grande sucesso, levando a uma rápida extinção do grupo em causa. Assim sendo, como é que estes animais têm conseguido proliferar um pouco por todo o planeta sem recorrer à reprodução sexuada, processo geralmente reconhecido como imprescindível a uma variabilidade genética capaz de resistir às alterações ambientais que fatalmente se verificam ao longo do tempo? A resposta poderá estar justamente no aperfeiçoado sistema de reparação de DNA que possuem. Através dele, conseguem também incorporar no seu próprio material genético genes de outros seres vivos que os rodeiam (bactérias, musgos, fungos). Como acontece com as mutações, muitas vezes estes enxertos genéticos são prejudiciais. Mas, ocasionalmente, surge uma incorporação benéfica que permite ao seu possuidor alcançar vantagens competitivas perante os seus pares e assim perpetuá-la através das gerações seguintes. A plasticidade do DNA dos Bdelóides estaria assim na origem de uma abstinência sexual que dura há já muitas dezenas de milhões de anos.



Um bdelóide, *Habrotricha sp.*, alimentando-se entre detritos vegetais.

Alienígenas

A invasão por espécies alóctones (não autóctones) ou exóticas de seres vivos, é uma das maiores ameaças ao equilíbrio económico e ecológico do planeta. Estas espécies podem actuar como vectores de novas doenças, modificar o funcionamento dos ecossistemas, pôr em perigo a biodiversidade local, alterar radicalmente as paisagens, desqualificar os recursos naturais e provocar outras graves consequências socio-económicas. A União Europeia apoiou o desenvolvimento do projecto DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe), um catálogo de espécies invasoras do continente europeu que está disponível on-line (www.europealiens.org). De um total de 10.882 espécies inventariadas, salientam-se as 850 espécies que são indicadas para Portugal, na sua maioria plantas (62%) e invertebrados (30%).



Cherões (*Carpobrotus edulis*) cercando tufos de tomilho-de-Sagres (*Thymus camphoratus*), espécie endémica da Costa Sudoeste.

Charles Darwin

1809-2009



1

Os primeiros anos

O ano de 2009 marca o bicentenário do nascimento de Charles Robert Darwin e, também, o 150º aniversário da publicação da sua obra fundamental "On the Origin of Species by means of Natural Selection". Em homenagem a este vulto maior da Biologia e da Evolução propomo-nos fazer um resumo dos pontos mais significativos da sua vida.

1809 - Nasce a 12 de Fevereiro, em Shrewsbury (Shropshire, Inglaterra).

1817 - Entra na escola local, onde se notabiliza mais pelas traquinices e proezas atléticas do que pela aplicação aos estudos. Fica órfão da mãe, Susannah Wedgwood.

1822 - Aprende os princípios básicos da experimentação científica com o seu irmão Erasmus, cinco anos mais velho, num laboratório de química montado por ambos ao fundo do quintal.

1825 - O pai, Robert Waring Darwin, médico de profissão, manda-o estudar Medicina na Universidade de Edimburgo (Escócia).

1826 - Um antigo escravo da Guiana, John Edmonstone, ensina-lhe as técnicas básicas da Taxidermia. Inscreve-se na Plinian Society, assistindo regularmente aos seus debates científicos.

1827 - Faz amizade com Robert Grant, zoólogo escocês, que lhe transmite as ideias evolucionistas de Lamarck e com o qual explora a vida marinha local. Apresenta a sua primeira comunicação científica na Plinian Society, relatando as suas descobertas sobre ovos e larvas de briozoários e vermes aquáticos. Abandona o curso de Medicina e vai para Cambridge onde o pai lhe conseguira vaga no curso de Teologia.

1828 - Conhece o Reverendo John Henslow, professor de Botânica em Cambridge, passando a frequentar as suas aulas e a acompanhá-lo em saídas de campo. Para além da caça, da pesca, dos passeios e namoros, uma das suas ocupações favoritas é a captura e estudo de coleópteros.

1831 - Após aprovação no curso de Teologia, passa a antever o seu futuro como pastor de alguma paróquia rural com tempo suficiente para se dedicar ao estudo de plantas e insectos. A conselho de John Henslow, começa a planear uma expedição científica às Ilhas Canárias. Conhece Adam Sedgwick, professor de Geologia em Cambridge, que acompanha numa visita de estudo pelo País de Gales. Sem o esperar, é convidado para o cargo de naturalista a bordo do navio H.M.S. Beagle para uma viagem de dois anos pela América do Sul.

Camaleão efêmero

Uma nova espécie de sáurio, o camaleão-de-Labord (*Furcifer labordi*), descoberto por uma equipa liderada por Kristopher Karsten (Oklahoma State University) numa região árida do sudoeste de Madagáscar, passa a ser o animal vertebrado com a vida mais curta, se exceptuarmos alguns peixes. Este camaleão, que atinge 12 cm de comprimento, sai do ovo durante a época das chuvas (Novembro). Os jovens crescem rapidamente (2,6 mm por dia) e estão já aptos a reproduzir-se entre Janeiro e Março. Algum tempo após a postura, os adultos acabam por morrer, contando assim, no máximo, 5 meses de idade! Os ovos são incubados pelo calor da época seca durante 7 meses, eclodindo no início da época das chuvas seguinte. Esta vida tão breve, será talvez uma resposta às condições particularmente duras do ambiente em que vive o animal, fazendo com que haja mais vantagem para ele em gastar toda a sua energia num único ciclo anual, em vez de se arriscar a morrer antes de deixar descendência.



O regresso do velho eremita

Um casal de íbis-eremita (*Geronticus eremita*) conseguiu nidificar este ano nas arribas do P.N. La Breña y Marismas del Barbate (Cádiz), 500 anos depois do desaparecimento das últimas colónias ibéricas desta ave, uma das



mais ameaçadas do mundo. Pouco mais de duas centenas de íbis sobrevivem actualmente em liberdade, a esmagadora maioria em duas reservas no sul de Marrocos. Aquele casal forma parte

de um grupo de vinte aves, criadas em cativeiro no Zoológico de Jerez de la Frontera e libertadas em 2006, com o objectivo de restabelecer as colónias de cria antigamente existentes na Península Ibérica.

Cobra esparguete

Foi descoberta na ilha de Barbados, nas Caraíbas, a mais pequena serpente do mundo. S. Blair Hedges e colegas da Penn State University encontraram a cobra-cordel (*Leptotyphlops carlae*) num pedaço de floresta secundária do leste da ilha, uma zona bastante ocupada por



campos agrícolas e habitações. Os adultos desta nova espécie não ultrapassam 10,4 cm de comprimento, alimentando-se de

larvas de formigas e térmitas. Ao contrário das serpentes maiores, esta cobra produz um único ovo, pois, caso contrário, os juvenis poderiam nunca atingir um tamanho suficiente para conseguir sobreviver num ambiente tão competitivo como o solo de uma floresta tropical.

Riqueza subavaliada

O valor de uma área natural é normalmente calculado apenas em termos do rendimento económico directo que dela se retira, raramente se entrando em linha de conta com as vantagens indirectas e a longo prazo que a sua manutenção em boas condições pode trazer. Num recente estudo encomendado pelo governo da Irlanda sobre os custos e benefícios da biodiversidade, foi possível demonstrar que só as minhocas seriam responsáveis por 723 milhões de euros de lucros anuais. Como? Através da capacidade em tornar mais férteis os solos, fragmentando a matéria orgânica e tornando mais fácil o seu aproveitamento pelos microrganismos decompositores.



Petisco paleolítico

Uma das primeiras vítimas da sobreexploração dos recursos marinhos pelo ser humano acaba de ser recontrada. Um pequeno número de ostra-gigante (*Tridacna costata*) vive ainda em águas pouco profundas do Mar Vermelho, onde há



cerca de 125 mil anos atrás teria constituído um dos principais alvos das populações de caçadores-recolectores do Paleolítico, a avaliar pela quantidade de fósseis desta espécie que se conhecem datados daquela época. Trata-se de um bivalve que atinge cerca de meio metro de comprimento e com os bordos da concha profundamente ondulados em ziguezague. Cláudio Richter (Alfred Wegener Institute) líder de uma equipa que estudava outra espécie de bivalve presente no Mar Vermelho e que descobriu, por acaso, exemplares da ostra desaparecida, acredita que a rareficação deste e de outros recursos naturais nas zonas costeiras do Nordeste de África, terá sido um dos factores que conduziu a uma primeira tentativa de colonização do Médio Oriente pelo homem moderno (*Homo sapiens*) há cem mil anos atrás.

De novo em perigo de extinção

Após um curto período de acalmia, propiciado pela proibição decretada em 1989 no âmbito da Convenção CITES, a captura ilegal de exemplares de elefante-africano (*Loxodonta africana*) para obtenção das suas presas, atingiu níveis novamente alarmantes. Antes dessa proibição, eram abatidos todos os anos cerca de 70 mil animais.

Nos anos seguintes, a acção dos caçadores caiu a pique, devido às medidas



implementadas pela maioria dos países no sentido de preservar o grande paquiderme africano. Mas, após o enfraquecimento ou cessação dos principais programas de ajuda e financiamento que sustentaram a proibição, a caça ilegal voltou a ganhar terreno, tendo a quantidade de elefantes abatidos ultrapassado já os números dos anos 80. A este ritmo, grande parte das manadas selvagens desta espécie, um dos símbolos de África, poderá desaparecer até 2020. Segundo Samuel Wasser (Washington University), co-autor de um estudo que veio agora alertar a opinião pública para o recrudescimento deste grave crime ecológico, a responsabilidade principal deve ser assacada às máfias do tráfico de marfim no Japão e na China, com a conivência das autoridades de países como a Zâmbia ou o Gabão.

Rãs em sintonia

Novos estudos efectuados por cientistas chineses e americanos, revelaram que a rã-das-torrentes (*Odorrana tormota*), anteriormente designada por *Amolops tormotus* (ver madressilva nº 5), não é única apenas por ser capaz de emitir ultra-sons, bem mais úteis do que os coaxos acústicos habituais que se perdem no meio do ruído da água a correr nas ribeiras de montanha da China Central onde vive. Em primeiro lugar, porque, ao contrário de outros anfíbios, neste caso a própria fêmea está também habilitada a emitir chamamentos de modo a atrair os machos até si. E, melhor ainda, estas rãs conseguem seleccionar as frequências de som que querem ouvir, um pouco à semelhança de um sintonizador de rádio, dispondo assim de um repertório mais variado que

outras espécies. A explicação para este mecanismo reside no



outra característica original desta rã chinesa: o seu ouvido interno não está permanentemente em contacto com a faringe, podendo-o abrir ou fechar, o que permite aumentar a capacidade do animal para localizar sons diversos.

Águias higiénicas

Diego Ontiveros e Juan Manuel Pleguezuelos (Universidade de Granada) estudaram, durante uma década, vinte casais de águia-de-Bonelli (*Hieraetus fasciatus*) com o intuito de perceberem por que é que estas aves de rapina, como muitas outras, mantêm diversos ninhos dentro do seu vasto território, apesar dos custos em tempo e energia necessários para construí-los ou repará-los. Nalguns casos, os ninhos alternativos são usados sempre que no local favorito as aves são sujeitas a uma forte competição ou perseguição por parte de outras rapinas. Aqueles investigadores também demonstraram uma certa predileção por parte das águias em forrar o ninho com ramos de pinheiro-bravo, os quais contêm β -terpeno, um insecticida natural capaz de limitar a proliferação de larvas de moscas e outros parasitas que provocam grande mortalidade nas crias. Com vários ninhos à escolha, os casais de águia-de-Bonelli podem assim escolher, em cada ano, aquele que está em melhores condições (bem desparasitado e melhor exposto ao sol) para levar a bom termo a criação dos filhotes.



Petróleo contra Amazônia

Um estudo empreendido pelas ONGs Save America's Forests e Land is Life, e pela Duke University, veio revelar a existência de mais de 180 áreas concessionadas de extracção de petróleo e gás natural em plena floresta amazónica. Espalhadas pelo território de 5 países (Bolívia, Colômbia, Equador, Brasil e Peru), as concessões englobam algumas das regiões melhor preservadas da Amazônia, para além de territórios já reclamados como seus por tribos indígenas ou habitados por tribos que sempre têm recusado qualquer contacto com o exterior. O caso aparentemente mais escandaloso ocorre no Peru, onde as 64 concessões previstas cobrem cerca de 50 milhões de hectares (64% da superfície total de floresta tropical do país) e quase todas foram autorizadas nos últimos 5 anos.



Notícias do lince

Durante o ano de 2008, nasceram e sobreviveram 13 cachorros de lince-ibérico (*Lynx pardinus*) nos três centros de reprodução em cativeiro situados na Andaluzia (El Acebuche no P.N. Doñana, La Aliseda no P.N. Despeñaperros e Zoobotánico de Jerez de la Frontera). Ao todo, vivem já nestes centros 52 lincos (28 machos e 24 fêmeas). Este ano fica também marcado pelo nascimento do primeiro "neto" do programa de cria, um filho de Brisa, fêmea nascida em 2005 em El Acebuche. Entretanto, a Junta de Andaluzia promoveu um inquérito junto das populações da Sierra de Hornachuelos e vale de Guadalmellato (Córdoba) e do vale de Guarrizas (Jaén), com vista a aquilatar o apoio social à reintrodução do lince nessas regiões. Surpreendentemente ou não, os resultados revelaram que 90% dos habitantes se mostrou favorável à reintrodução, prevista para o ano de 2010, altura em que se calcula que a população de lincos em cativeiro atinja 60 exemplares, número mínimo considerado razoável para o início do processo de reforço das populações naturais. Já em Portugal, mais concretamente na Herdade das Santinhas (Silves) foi, em Junho, lançada a primeira pedra do Centro Nacional de Reprodução do Lince Ibérico, uma medida compensatória exigida pela União Europeia face à construção, em curso, da Barragem de Odolouca, numa das últimas zonas com presença confirmada de lince no nosso país. Tendo em conta que o programa espanhol de reprodução ex-situ teve o seu primeiro lince nascido em 2004, serão, em princípio, necessários ainda mais 6 anos, a partir de 2009, para atingir o limiar de 60 lincos "portugueses" e iniciar o processo de reintrodução na Serra Algarvia. Isto, no caso de as instalações de Silves se mostrarem adequadas e passarem a ser habitadas por um número suficiente de casais reprodutores oferecidos por Espanha.



Arma secreta

Investigadores da Universidade de Harvard analisaram com detalhe uma característica, já conhecida há bastante tempo, de determinadas rãs africanas da família *Arthroleptidae*: a presença de garras. Puderam assim detectar esta estranha adaptação em 11 espécies todas oriundas da África Central. Mas o aspecto mais interessante é de que não se trata de garras ordinárias, como as que existem noutros Vertebrados, constituídas por uma substância córnea (queratina) produzida a partir da pele. Neste caso, as garras são feitas de pequenos fragmentos de osso, interligados à restante estrutura dos dedos por fibras e músculos. Quando a rã é atacada por um predador, estes ossos aguçados furam a própria pele dos dedos e saem para o exterior, prontos a ferir o adversário (seta na foto). Ao contrário das garras retrácteis, de um gato por exemplo, a eventual reutilização deste meio de defesa pela rã, implica um processo, ainda pouco esclarecido, de regeneração dos tecidos da pele danificados por esse aparentemente desesperado acto de sobrevivência.



Novo pisco descoberto em África

Observado pela primeira vez em 2001 durante uma expedição organizada pela Smithsonian Institution nas florestas tropicais do sudoeste do Gabão, estudos posteriores confirmaram o estatuto de nova espécie para o pisco-silvestre-de-dorso-azeitona (*Stiphromis pyrholaeus*). Trata-se de um pequeno pássaro com cerca de 11 cm de comprimento e 18 gramas de peso, com a garganta coberta por plumagem cor de laranja, muito intensa sobretudo nos machos, pouco mais se sabendo acerca dos seus hábitos, distribuição e abundância.



PELA CONSERVAÇÃO DAS
ESPÉCIES E HABITATS NATURAIS

madressilva

Nº 13 - OUTONO 2008

madressilvainfo@sapo.pt

Director: João A. Santos
Propriedade: Associação Almargem
Alto de S. Domingos, 14
8100-756 Loulé
Tel.: 289412959 Fax: 289414104
www.almargem.org

Impressão: Gráfica Comercial (Loulé)

Registo ERC nº 125194 - Depósito Legal nº 260792/07
Impresso em papel isento de cloro - Tiragem: 1500 ex.

Créditos das ilustrações: Pg. 1: logo - Microsoft ClipArt; sisão - www.geocities.com/rainforest/8769. Pg. 2 e 3: sapo-de-unha-negra - Marco Caetano (<http://bioue.blogspot.com>); morcego-rato - August Specht (1927) "Brehms Tierleben"; bovísta - Fred Stevens (www.mykoweb.com); político - Walter Siegmund (GNU-FDL); raspelho - Fuente de la Teja (Creative Commons); rolas - Pascal Dubois (<http://pdubois.free.fr>); laminária - Luiz Saldanha (Fauna Submarina Atlântica); cágado - Luis Garcia (GNU-FDL). Pg. 4: 1 - Frank Vicentz (GNU-FDL); 2 - MPF (GNU-FDL); 3 - Stan Shebs (GNU-FDL); 4 - Tim Bekaert (Public Domain); 6 - Júlio Reis (Creative Commons); 7 - GNU-FDL; 11 - Kurt Stueber (GNU-FDL). Pg. 5: pega-azul - Filomena Campos. Pg. 6 e 7: cabeçalho - Dennis Curtin (www.shortcourses.com/naturelog); 2 - Jeff Delonge (GNU-FDL); 5 - Elke Wulfmeyer (Creative Commons); 6 - www.redes-cepacala.org; 8 - Klimop Bloeiend (GNU-FDL); 9 - www.banwnursery.co.uk; 10 - GNU-FDL; 11 - <http://sophy.u-3mrs.fr>; 12 - André Karwath (Creative Commons); 16 - Guido Gerding (GNU-FDL); 17 - A. Barra (GNU-FDL); 19 - Daniel Ventura (Creative Commons); 20 - www.ecoflora.be; 21 - Kenpei (GNU-FDL); 22 - C. W. Smith (www.botany.hawaii.edu); Darwin - <http://darwin-online.uk>. Pg. 8: desenhos - Johann F. Naumann (1820-1844) "Naturgeschichte der Vögel Deutschlands"; foto - www.retamatour.com. Pg. 9: *Habrotrocha* sp. - www.micrographia.com; Darwin - <http://darwin-online.uk>. Pg. 10 e 11: camaleão - Christopher Roxworthy (American Museum of Natural History); elefante - Friedrich W. Kuhnert (1927) "Brehms Tierleben"; ibis - Richard Bartz (Creative Commons); minhoca - Michael linnenbach (GNU-FDL); cobra-cordel - S. Blair Hedges (AP Photo); ostra - Carin Jantzen (Center for Tropical Marine Ecology, Bremen); rã-das-torrentes - Albert Feng (University of Illinois); águia-de-Bonelli - Filomena Campos; lince - Águas de Portugal, S.A.; Amazônia - www.planetsave.com; garras - David Blackburn (Harvard University); pisco - Brian Schmidt (Smithsonian National Museum of Natural History). Pg. 12: foto superior - www.rivermerabito.co.za; foto inferior - Andrew G. Duthie - <http://aclavet.free.fr>; lebre-do-Cabo - <http://assets.espn.go.com>; lebre-das-rochas e coelho-de-Hewitt - <http://fernkooof.com>. **Ilustrações restantes:** Almargem.

Bibliografia: Pg. 2 e 3 - Guerra, J. e Cros, R.M. (2006) "Flora Briofítica Ibérica, Vol. I" (UMU/SEB); Wirth, V. et al. (2004) "Guia de Campo de los líquenes, musgos y hepáticas" (Ed. Omega); DORIS (2008) "Saccorhyza polychides" (<http://doris.ffessm.fr>); Lequet, A. "Les pages entomologiques" (www.insectes-net.fr). Pg. 4 - Malato-Beliz, J. (1982) "A Serra de Monchique - Flora e Vegetação" (SNPRPP); Pinto-Gomes, C.J. e Paiva-Ferreira, R. (2005) "Flora e Vegetação do Barrocal Algarvio" (CCDRAlgarve); Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICNB). Pg. 6 e 7 - Franco, J.A. e Afonso, M.L. (1971-1994) "Nova Flora de Portugal" (Escolar Editora); <http://darwin-online.org.uk>. Pg. 8 - Martínez, C. (2008) "Sisón comun" (www.vertebradosibericos.org); Sauer, F. (1982) "Aves Terrestres" (Círculo de Leitores). Pg. 9 - Judson, O. (2008) "The Weird Sisters" (The New York Times, 3/6); [www.aboutdarwin.com](http://aboutdarwin.com); <http://darwin-online.org.uk>. Pg. 12 - www.ewt.org.za; www.animalinfo.org; www.edgeofexistence.org.

Coelho-bosquímane

prisioneiro do deserto

O coelho-bosquímane (*Bunolagus monticularis*) foi inicialmente identificado em 1902. Em meados do séc. XX deixou de ser visto, presumindo-se que, nessa altura, os seus efectivos populacionais fossem já extremamente reduzidos. Estudos efectuados nos anos 80 confirmaram a manutenção de pequenas populações



isoladas ao longo da densa vegetação ribeirinha na margem de alguns cursos de água de carácter temporário que atravessam a zona meridional do Deserto de Karoo, uns 400 km a nordeste da Cidade do Cabo (África do Sul). Este habitat tão específico explica-se facilmente pelo facto de os solos aluviais existentes nos leitos de cheia das ribeiras, serem os únicos onde o coelho consegue escavar as suas tocas. A riqueza relativa destes solos, numa região de resto bastante árida, conduziu à sua crescente conversão para fins agrícolas, nomeadamente pastagens e campos de trigo. Actualmente, as populações remanescentes de coelho-bosquímane sobrevivem exclusivamente no interior de grandes propriedades agrícolas, dependendo o seu futuro do modo como elas forem geridas.

Este coelho tem hábitos nocturnos, passando o dia em covas que escava sob os arbús-

tos. Durante a época seca alimenta-se essencialmente de folhas e flores, mas após as primeiras chuvas começa a incluir também ervas na sua dieta. É um animal solitário. Ambos os sexos mantêm territórios separados, mas as áreas ocupadas pelas fêmeas são de menor tamanho (13 ha, em média) do que as estabelecidas pelos machos (21 ha) e sobrepõem-se a estas últimas.

A época reprodutora pode ocorrer durante grande parte do ano, começando geralmente em Julho. Ao contrário do que acontece com outros coelhos africanos, a fêmea desta espécie escava uma toca subterrânea logo que fica grávida, atapetando-a com erva e pelos. A gestação dura 35 dias, nascendo apenas uma cria, raramente duas, cegas e completamente indefesas. Trata-se de uma taxa de reprodução extremamente baixa para um animal deste tipo. Uma vez que os adultos não ultrapassam os 3 anos de idade, a descendência de um casal resume-se a 3 ou 4 crias, uma circunstância que também tem impedido a recuperação das populações desta espécie.

Em 1987 foi ensaiado um programa de criação em cativeiro que foi depois abandonado devido à elevada mortalidade dos coelhos. Actualmente, várias instituições governamentais e ONGs juntam esforços no seio do Riverine Rabbit Conservation Project. O objectivo é identificar novas áreas de habitat apropriado, para além de desenvolver acções de sensibilização da opinião pública que possam inverter o declínio desta espécie. Uma atenção particular tem sido dada



aos agricultores que possuem coelhos nas suas propriedades, procurando convencê-los a adoptar práticas de gestão mais sustentáveis e compati-

Coelho-bosquímane

Reino: Animalia
Filo: Chordata
Classe: Mammifera
Ordem: Lagomorpha
Família: Leporidae
Género: Bunolagus
Espécie: *Bunolagus monticularis*

Caracterização

Animal com o tamanho de um coelho-europeu, com patas curtas e orelhas móveis, particularmente longas (10-12 cm). Coloração geral acastanhada, com a garganta e o ventre de cor creme. Cauda uniformemente castanha. Característica linha escura entre os cantos da boca e a base das orelhas. **Comprimento (médio):** 40 cm; **Peso:** 1 a 2 kg.

Distribuição

Endémico do Deserto de Karoo, na Província do Cabo (África do Sul). Actualmente, sobrevive apenas no interior de uma área com menos de 10 mil hectares no total.

Protecção

Espécie considerada como "gravemente em perigo de extinção" pelo último relatório da UICN (2007), a sua população não ultrapassa hoje os 250 animais. A principal razão para o declínio da espécie tem a ver com a perda de habitat apropriado (50 a 80 % nos últimos 100 anos), devido à ocupação por campos agrícolas e pastagens, para além da caça e da predação por cães assilvestrados.

Espécies semelhantes

Ocorrem na zona do Deserto de Karoo três outros leporídeos, todos de maior tamanho que o coelho-bosquímane. A lebre-do-Cabo (*Lepus capensis*), a espécie de lebre que igualmente aparece em Portugal, e a lebre-das-rochas (*Lepus saxatilis*), ambas com orelhas também de grande tamanho mas com cauda branca e preta; e o coelho-de-Hewitt (*Pronolagus saundersiae*), de orelhas curtas e cauda avermelhada. As lebres distinguem-se dos coelhos sobretudo por darem à luz crias já com olhos bem abertos e capazes de se deslocar por si próprias ao fim de poucos dias.

Lebre-do-Cabo



Lebre-das-rochas



Coelho-de-Hewitt



veis com a manutenção do habitat ribeirinho. A criação de reservas naturais privadas é encorajada pelo governo, tendo até agora sido estabelecidas três dessas áreas. Não está posta de parte a implementação de um segundo programa de criação em cativeiro, de forma a reforçar as populações selvagens.