

# A CAGARRA



Newsletter of the Zoological Society of Cape Verde

Boletim de Sociedade Caboverdiana de Zoologia

Edited by | Editado por Cornelis J. Hazevoet [cjhazevoet@gmail.com](mailto:cjhazevoet@gmail.com)

**No. 11 November | Novembro de 2015**

---

Have you seen, heard or read something of zoological interest? Let us know!

Viu, leu ou ouviu algo com interesse zoológico recentemente? Informe-nos!

---

## Osprey news from Boa Vista



Since 2012, 26 young ospreys *Pandion haliaetus* have been banded in Boa Vista: three in 2012, one in 2013, four in 2014 and 18 in 2015. Three of these have died: ring codes 03, 04 and 05. The bird marked with ring 01 in 2012 (named Judite) and photographed several times in Maio during 2014, has been observed and photographed on the southern shore of Boa Vista in mid October 2015. It is likely that this young female will breed for the first time during the upcoming season. As this bird was born in December 2011, it has already reached breeding age. It is expected that the remaining 22 banded birds will provide important information about juvenile dispersal and survival over the next years. Anyone who has observed a banded osprey in Cape Verde is therefore urged to report the sighting (with locality, date and ring code) to Bios.CV at [curral\\_velho@hotmail.com](mailto:curral_velho@hotmail.com).

The Boa Vista Bird Monitoring and Conservation Program carried out by Bios.CV is sponsored by Cabeólica. Other partner organizations are the General Direction of Environment (DGA), CVTelecom and The International Osprey Foundation. Communicated by Pedro López Suárez.

## Emballonurid bat *Taphozous cf. nudiventris* at Santa Cruz, Santiago

Pictures have emerged of what is evidently an emballonurid bat, provisionally identified as a naked-rumped tomb bat *Taphozous nudiventris* Cretzschmar, 1830, caught at Santa Cruz, Santiago, in August or September 2015. Further details about the event are as yet unavailable, except that the animal was allegedly one of a group of *ca* 10 present at an undisclosed location.

Naked-rumped tomb bat is widespread in Africa, the Middle East and Asia, from Mauritania, Senegal and Guinea Bissau in the west to Djibouti, Egypt, Jordan and SE Turkey, south to Tanzania and east to Burma (Wilson & Reeder 2005). Previously, there was a single record in Cape Verde, *i.e.* a male collected at Trindade, Santiago, 25 July 1969 (Travier & de Naurois 1985). The paucity of records in Cape Verde likely reflects a lack of observers rather than an absence of tomb bats. CJH.

### References

- Travier, M. & R. de Naurois, 1985. *Taphozous nudiventris* présent dans l'archipel du Cap-Vert (Chiroptera, Emballonuridae). *Mammalia* 49: 304-305.
- Wilson, D.E. & D.M. Reeder, 2005. *Mammal species of the world*. 3<sup>rd</sup> Edition, Vol. 1. Johns Hopkins University Press, Baltimore.



Emballonurid bat *Taphozous cf. nudiventris*, Santa Cruz, Santiago, August/September 2015  
(photographer unknown).

## Pantropical spotted dolphins stranded at Djampadja and Black-winged stilt nesting on Maio



On 15 June 2015, seven Pantropical spotted dolphins *Stenella attenuata* were found stranded at Djampadja beach, Barreiro, Maio. Upon the arrival of the FMB cetacean stranding team five had already died, but two were still alive and were released offshore. Pantropical spotted dolphin is one of the commoner dolphins in Cape Verde waters. In July 2014, there was a stranding of *ca* 20 individuals of this species at Santa Monica beach, Boa Vista, all but three of which were returned to the sea (see A Cagarra No. 7: 3-4).

A nest with eggs of Black-winged stilt *Himantopus himantopus* was found at the Salinas de Porto Inglês, Maio, 15 May 2015. This is the second successive year in which nesting of this species has been established on Maio. In 2014, two pairs bred at the Salinas de Porto Inglês, while another pair possibly bred elsewhere on the island [see *Zoologia Caboverdiana* 5 (1): 61-63]. Prior to these Maio nesting records, breeding of Black-winged stilt in Cape Verde was only known from Sal Island. Source: FMB *Jornal de Conservação* No. 12, May/June 2015.

## ZOOLOGICAL NEWS FROM THE NEWSPAPERS | NOTÍCIAS ZOOLOGICAS DE JORNAIS

### **Orca avistada a 700 m da costa de Ponta Preta**

O aparecimento da orca pertencente à espécie *orcinus orca*, foi avistada no passado dia 21 de Julho a 700 metros da costa de ponta preta na ilha do Sal, quando Carlos Lages e José Cruz se encontravam de passagem na região a bordo do veleiro catamaran *Odyseeia IV*. Segundo informações apuradas, o último registo da ocorrência desta espécie em Cabo Verde, tem a data de 23 de Novembro de 2013, tendo sido verificada a presença de 6 exemplares, também na ilha do Sal. A ocorrência foi registada pelas objetivas do fotografo José da equipa do No Stress Photo Estudio e membro da equipa do *Odyseeia IV*, liderada pelo Capitão Luís Lança.

Ocean Press, 10 de Setembro de 2015, <http://tinyurl.com/nbzrj7x> ; see also Berrow *et al.* 2015, *Zoologia Caboverdiana* 5 (2): 111-115, <http://tinyurl.com/o4zdzsx>

### **FAO recomenda medidas para erradicação de peste suína em Cabo Verde**

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) recomendou o relançamento da fileira suína e o desenvolvimento de um plano pecuário em Cabo Verde como soluções para o combate duradouro ou erradicação da Peste Suína Africana (PSA) no país.

“É certo que as acções dos serviços técnicos permitiram controlar a doença, mas a expansão geográfica da doença leva a uma aturada reflexão com vista a conter esta expansão pelo seu grande impacto na produção porcina nacional”, realça o documento. Desde que foi confirmada a doença no arquipélago, em 1998, as acções do Governo, em parceria com a FAO, permitiram ganhos consideráveis, tanto em termos de conhecimentos da real situação da doença e do seu impacto como em termos de reforço das capacidades de intervenção e de organização dos actores da fileira, de acordo com um comunicado da referida instituição. Com base em análises da recente missão de avaliação dos novos focos da PSA que esteve em Cabo Verde em Setembro último, a FAO adverte que tais acções são insuficientes para dar resultados duradouros e permitir um verdadeiro controlo da doença. Como soluções a missão apontaram, em concertação com técnicos locais, a necessidade de elaborar um programa estruturante e plurianual e a sua consequente execução com o objectivo de desenvolver toda a fileira suína no país, tendo em conta os seus diferentes segmentos.

Este programa deverá abranger a estratégia e o sistema de produção, incluindo a biossegurança, a transformação, comercialização e planeamento dos actores do sector, “o que

poderá conduzir a um controlo durável ou mesmo a uma erradicação da doença”, aconselhou a FAO. A missão acredita que a situação insular de Cabo Verde e o potencial de desenvolvimento da fileira suína, derivado da grande procura desta carne, oferecem condições favoráveis a tais perspectivas. “A FAO reitera a sua disponibilidade para acompanhar Cabo Verde na mobilização dos recursos e parceiros com vista à formulação e implementação de um programa de fileira suína assim como a elaboração de um plano de desenvolvimento durável do sector pecuário”, refere o documento.

A Peste Suína Africana é uma doença altamente contagiosa e com elevada morbidade, e para a qual não existe vacina ou tratamento específico. Cabo Verde conheceu os primeiros focos confirmados da PSA em 1998, nas ilhas de Santiago e Maio, tendo a epizootia sido, de seguida, notada pela primeira vez na ilha de Fogo, em 2012, e, mais tarde, em 2015, na ilha da Boa Vista.

A Semana, 24 de Outubro de 2015; <http://www.asemana.publ.cv/spip.php?article113930&ak=1>

## **Aumento da caça de tartarugas preocupa elementos do Projeto Biodiversidade**

Os elementos do Projeto Biodiversidade estão preocupados com o aumento, nos últimos dias, da caça às tartarugas na Ilha do Sal, sobretudo na cidade turística de Santa Maria. De acordo com um dos responsáveis do Projeto na Ilha do Sal, Albert Taxerona, "a situação este ano está a tomar um contorno muito grave na ilha do Sal e em Santa Maria está a acontecer de uma forma desenfreada e clara". Um exemplo claro, apontado por Taxerona, é um caso que aconteceu na área sul da Costa Fragata, nas proximidades da praia de Igreja, onde os guardas encontraram uma jovem tartaruga quase morta com uma pedrada na cabeça. “Abriram a plastron (carapaça do abdómen) e abandonam-na juntamente com dois recipientes que serviriam para transportar a carne. Mas ao aperceberam que o grupo de patrulha do Projeto Biodiversidade se aproximava do local tentaram apagar os rastros”, conta António Cruz, outro elemento do projeto. Os representantes da biodiversidade na ilha do Sal afirmam que o que mais lhes preocupa é a ausência permanente e assertiva da fiscalização contra a caça "desenfreada" de tartarugas, nas praias de Santa Maria.

No que toca este aspeto, a Polícia Nacional do Sal (PN), na voz do seu Comandante, Maximiliano Fortes, confirma que a caça de tartaruga acima referida aconteceu, e garante que o policial está atrás dos autores. "A Brigada de Investigação apurou e conseguimos identificar os autores, tendo estes sido conduzidos à Esquadra onde assumiram a autoria do crime. Os Autos terão os devidos encaminhamentos às autoridades judiciais", diz Maximiliano Fortes.

Segundo Albert Taxerona, este último caso é um exemplo claro de que a caça deste animal, considerado em vias de extinção, existe em Santa Maria e acontecem nas praias que, em teoria, são seguras, para o turista, bem como para o negócio e as próprias tartarugas.

"Acontece mesmo, até ao pé das nossas casas, dos bares e restaurantes. Então, torna-se importante que o povo de Santa Maria comece a aceitar que este é um problema grave na ilha", afirma o nosso interlocutor. "Em Cabo Verde a caça da tartaruga é proibida. Ela é um animal muito emblemático. É um ponto de reflexão no momento de decidir o País, como um destino turístico, visto que há muitos turistas que o visitam só para assistir o processo de desova, entre outros aspetos", alerta. Acrescenta-se também que com a chegada do Furação "FRED" ao País, as praias da ilha ficaram desprotegidas e automaticamente afetou o habitat desta população animal, assim como os ninhos que ficaram todos destruídos, pelo que o responsável garante que vão continuar a lutar e a proteger

a espécie. O projeto já conta com uma média de 25 pessoas a trabalhar na patrulha, abrangendo 6 a 7 praias da ilha, numa média de 16 km durante a temporada, reforçando ainda que desde o dia 2 as patrulhas estão a ser feitas em conjunto com os militares.

Ocean Press, 7 de Setembro de 2015; <http://tinyurl.com/nj4lka8>

### **Furação Fred destrói 80% dos ninhos das tartarugas marinhas**

As inundações provocadas pelas chuvas que caíram no país durante a passagem do Furação Fred no final do mês de Agosto destruíram cerca de 80% dos ninhos das tartarugas marinhas que nidificaram nas diversas praias da ilha antes da tempestade. Apesar de todoo os estragos causados pelas ondas e pelas enxurradas que correram para o mar, as ONG's da ilha que trabalham em prol da salvaguarda das tartarugas marinhas iniciaram imediatamente os trabalhos de recuperação de alguns ninhos e já conseguem devolver uma média de 200 tartaruguinhas ao mar diariamente.

Samir Martins, responsável pela associação que trabalha em prol da protecção das tartarugas marinhas, Bios.cv, considera que a destruição dos ninhos foi provocada pelo arrastamento ou pela compactação da areia nas praias de desova. Depois da tempestade as tentativas de recuperação dos ninhos começaram imediatamente. Devido ao trabalho de marcação feito anteriormente tem sido possível devolver muitas tartaruguinhas ao mar. A situação actualmente tende a normalizar, já que as tartarugas marinhas não deixaram, no entanto, de procurar as praias da ilha da Boavista. A população nidificante da tartaruga comum (*Caretta caretta*) em Cabo Verde deu-se a conhecer a nível internacional há 14 anos pelos trabalhos de conservação e investigação realizados na ilha da Boa Vista, por equipas constituídas por membros nacionais e internacionais. Actualmente sabe-se que a tartaruga comum em Cabo Verde é a terceira população mundial, ao redor de 9.000 a 22.000 ninhos anuais, e que o arquipélago é o único ponto de nidificação estável em todo o Atlântico Oriental (desde Portugal a África do Sul). As principais ameaças para as tartarugas em Cabo Verde são a caça furtiva de fêmeas e a perda de habitat pelas actividades turísticas descontroladas.

Ocean Press, 15 de Setembro de 2015; <http://tinyurl.com/p45d22m>

### **Delegação do MDR combate os primeiros focos de gafanhotos na ilha**

A Delegação do MDR na ilha do Maio está a dar combate aos primeiros focos de gafanhotos que apareceram na ilha, disse hoje à Inforpress o delegado José Ramalho. Em conversa com a Inforpress, José Ramalho assegurou que duas equipas estão já no terreno a dar combate aos primeiros focos de gafanhotos que apareceram nas proximidades das localidades de Morro e Calheta há quase duas semanas. “Agora estamos na fase de decréscimo do combate, porque conseguimos combater-los logo no pico do aparecimento”, fez saber. De acordo com aquele responsável, nesta ocasião o aparecimento de focos de gafanhotos é algo normal, pelo que a Delegação estava preparada para dar combate aos possíveis casos de aparecimento, e para reforçar o stock receberam recentemente mais um carregamento de remédios vindo da Cidade da Praia, o que na sua opinião vai permiti-los garantir a campanha agrícola com segurança neste particular. Segundo informou, um pequeno foco também foi detectado na zona norte, mas já foi dado

combate, pelo que “a situação já está controlada”. José Ramalho adiantou ainda que, em relação à pluviosidade, a ilha recebeu nos últimos dias uma “boa quantidade” de água, o que veio permitir a garantia em termos de pastos para os animais, no entanto disse que é preciso mais chuva para que o cultivo de milho e feijão fique garantido. Em relação à água para agricultura, aquele responsável disse que até o momento a retenção nos diques tem sido “muito satisfatória”, exceptuando nos diques da ribeira de sololó, embora tenha chovido com alguma intensidade.

Sapo Notícias, 15 de Setembro de 2015; <http://noticias.sapo.cv/info/artigo/1452977.html>

### **Agricultores de Ribeira das Patas preocupados com pragas de mil-pés e bicho preto**

Os agricultores de Ribeira das Patas, no Porto Novo, Santo Antão, estão animados com as perspectivas de um bom ano agrícola, mas mostram-se preocupados com a existência de pragas que estão a afectar culturas de batata e banana nesse vale. A preocupação foi manifestada pelo proprietário agrícola João Lima, residente em Lagoa da Ribeira das Patas, que alertou para a existência de pragas de mil-pés e de bicho preto nessa zona agrícola, que estão a danificar várias culturas. “Estamos confrontados com a praga de mil-pés que impedem de cultivar a bata doce e a comum, mas também existe uma praga, mais conhecida por bicho preto, que está a dar cabo das bananeiras”, avisou. Em relação à agricultura de sequeiro, o agricultor João Lima disse que os agricultores locais estão esperançados num bom ano, embora falte ainda alguma chuva para que essa possibilidade se efective.

Ocean Press, 18 de Outubro de 2015; <http://tinyurl.com/nhxm49u>

[SCVZ EDITOR’S NOTE: Bicho preto = African armyworm *Spodoptera exempta* (Walker, 1856) (Lepidoptera: Noctuidae), i.e. a moth, not a ‘worm’; mil-pés is, of course, the infamous millipede *Spinotarsus caboverdus* Pierrard, 1987 (Spirostreptida: Odontopygidae).]

### **Cidadãos preocupados com praga de mosquitos**

Os moradores das zonas de Dji D’Sal e Campim, na Ilha de São Vicente, estão indignados com a praga de mosquitos que os importuna há cerca de três anos, sempre com a chegada das chuvas. Tal situação deve-se ao facto de as águas ficarem empossadas, num espaço utilizado para a prática do hipismo, ao lado da estrada da cidade para São Pedro e no ex-campo de futebol, junto a delegação do INDP. O Ocean Press apurou, junto dos moradores, que a fonte de mosquitos está situada numa área com cerca de 60 metros de comprimento, que se transformou numa espécie de “lagoa” e está próxima a um espaço cercado para a realização de uma obra, entretanto não edificada. Miriam Costa, moradora em Campim, diz que depois da vinda das chuvas as preocupações surgem com a presença de “poças de água” em algumas áreas desta comunidade. “Há anos que as águas estagnadas são uma afronta para quem vive perto de certos locais, que se transformam em pequenos rios. Depois de vários dias sentimos o mau cheiro proveniente desta água, o que nos incomoda. Mas, o problema maior é que há sempre uma praga de mosquitos e não há quem escape as picadelas”, explica.

Elba Livramento e Mário Oliveira, de Dji D'Sal, também afirmam passar pelo mesmo problema causado pelo empossamento das águas pluviais, assegurando que há anos que aguardam uma solução, que passaria pela erradicação, de forma definitiva, dos mosquitos. Para driblar a situação têm por hábito usar os repelentes, embora não resolvam, de todo, a questão. "É difícil lidar com as picadelas dos mosquitos. Fechamos às portas e às janelas, mas continuamos a não ter sossego porque não há nada que acabe com esses parasitas", contam.

No bairro de "Impena", uma localidade situada entre as zonas de Ribeira Bote e Lombo Tanque, junto aos campos de futebol, vive o cidadão Alberto Andrade. Este diz-se receoso com a possibilidade de desenvolver um foco de mosquito, por causa da presença de águas estagnadas nesses espaços. O mesmo diz que já comprou "inseticida e incenso para afugentar os mosquitos", mas "têm sido infrutíferos", visto que alguns vizinhos não têm colaborado porque o surgimento destes insetos deriva, "também, do mau comportamento deles". Este morador garante ainda que os vizinhos deitam o lixo fora dos contentores e acabam arrastados pelas "torrentes de água, fazendo com que desemboquem nos campos".

Nos bairros de Ribeirinha e Chã D'alecrim este jornal apurou que um grupo de moradores usou produtos químicos para resolver o problema nos locais com águas estagnadas. Na localidade de Fonte Meio quem passa por essa área já demonstrou a sua preocupação com uma poça de água existente nessa zona. Contatado pelo Ocean Press, o vereador do Ambiente, Anildo Fortes, avançou que a Câmara Municipal de São Vicente (CMSV) está a trabalhar em sintonia com a Delegacia de Saúde para se resolver essas situações. O vereador sublinha ainda que a edilidade faz a localização dessas áreas e depois passa as informações à Delegacia, que é a instituição capacitada com técnicos, equipamentos e produtos para fazer a pulverização anti-larval. Quanto a CMSV, Anildo Fortes garantiu que esta "presta apoio naquilo que for preciso, inclusive no caso houver necessidade de sugar a água".

Ocean Press, 4 de Setembro de 2015; <http://tinyurl.com/o3rjolj>

## **Suspeita de Zika vírus: Ministério da Saúde investiga "virose" que afecta 300 pessoas**

O Ministério da Saúde está a investigar uma "virose" que assola Cabo Verde, principalmente a cidade da Praia, desde o mês de Setembro, e já registam cerca de 300 casos. De acordo como Delegado da Saúde da Praia, Domingos Teixeira, em conferência de imprensa na manhã desta terça-feira, 20, a Delegacia da Saúde da Praia tem seguido os casos "diariamente" através do Hospital Agostinho Neto e nos vários Centros de Saúde, assim como em visitas a domicílio para "procurar factores de risco que possam esclarecer o surgimento da doença". Mas até então desconhecem "a causa de tal afeção". Entretanto, numa página da rede social Facebook uma internauta questionou a presença do doença "Zika vírus" (transmitido pelo mesmo mosquito da dengue) que estaria em Cabo Verde desde o mês de Agosto e que já registou vários casos. A internauta que alega estar com o vírus, questiona porquê nenhum responsável da saúde falou ainda sobre o assunto. No mesmo espaço, a Ministra da Saúde, Cristina Fontes Lima escreveu que em regra "o MS informa pelas vias próprias sempre que necessário". Tranquilizando os internautas, Fontes Lima continuou que "o serviço de vigilância epidemiológica tem acompanhado esses casos com atenção, já se recolheram amostras para análise em laboratórios próprios e logo pode-se afirmar ou infirmar a suspeita. Ao contrario seria achismo".

A Nação contactou a ministra da Saúde nas primeiras horas desta terça-feira, e esta adiantou que tudo ficaria esclarecido numa conferência de imprensa convocada para finais da manhã. Nesta conferência, Domingos Teixeira confirmou as afirmações feitas pela Ministra da Saúde no facebook. “A doença tem afectado principalmente adultos do sexo feminino e os casos estão dispersos por todas as localidades da cidade da Praia, tendo-se registado casos no concelho de São Domingos em pessoas com ligações à cidade da Praia”. O delegado ainda garantiu que “estão a envidar esforços”, junto do Serviço de Vigilância Integrada das Doenças e Resposta às Epidemias, em colaboração com a Direcção do HAN e o Escritório Local da OMS”no sentido de enviar amostras que vem sendo recolhidas ao Instituto Pasteur de Dakar para investigações de potenciais vírus responsáveis, ou outra causa”, sem confirmar ainda se trata de Zika vírus. A “virose”, segundo esclarece o Delegado da Saúde da Praia, manifesta-se essencialmente com comichão e manchas no corpo, sobretudo nos braços, pescoço e nas costas, ocorrendo na maior parte das vezes sem febre ou com febre baixa e, em alguns casos o doente refere dores de cabeça e nos olhos. “O Ministério da Saúde informa ainda que a doença tem tido evolução benigna, com duração de 2-3 dias após tratamento com paracetamol e antialérgicos”.

A Nação, 20 de Outubro de 2015; <http://tinyurl.com/pr9s98v>

[SCVZ EDITOR’S NOTE: Zika virus is closely related to dengue virus - both are flaviviruses Flaviridae, Group IV ((+)ssRNA). Like dengue, zika virus is transmitted by mosquitos *Aedes* spp.]

### Lagosta gigante capturada no mar de Sal Rei



Cape Verde spiny lobster *Palinurus charlestoni*, caught off Sal Rei, Boa Vista, 7 October 2015. © Tith Ramos.



Uma lagosta gigante com 75 cm de comprimento e pesando 5 quilos foi capturada, esta quarta-feira, por um pescador da ilha de Boa Vista, ao largo da cidade do Sal Rei. Informações avançadas pelo fotógrafo Tith Ramos dão conta que a lagosta foi capturada em alto mar, a cerca de 90 metros de profundidade. O pescador, autor da proeza, afirmou que esta não era a única, pois uma outra já lhe havia escapado. Se é verdade ou não só o mar poderá desmentir as histórias deste pescador. Mas o facto é que a lagosta gigante irá brilhar na mesa de algum felizarado. A preciosidade gastronómica, mundialmente reconhecida, foi comprada pelo empresário Rui Melo, que fez questão de a fotografar.

Ocean Press, 8 de Outubro de 2015; <http://tinyurl.com/p2y7frs>

### **Pragas de mangra e tartaruga comprometem as culturas de milho e feijão em Milho Branco, São Domingos**

TCV of 3 October 2015 had a report about problems in agriculture caused by ‘mangra’ and ‘tartaruga’ at São Domingos; [http://www.rtc.cv/tcv/index.php?paginas=13&id\\_cod=44069](http://www.rtc.cv/tcv/index.php?paginas=13&id_cod=44069)

[SCVZ EDITOR’S NOTE: Mangra = Corn planthopper *Peregrinus maidis* (Ashmead, 1890) (Hemiptera: Delphacidae); Tartaruga = Southern green stink bug *Nezara viridula* L., 1758 (Hemiptera: Pentatomidae).]

### **RECENT PUBLICATIONS ON CAPE VERDE ZOOLOGY | PUBLICAÇÕES RECENTES SOBRE ZOOLOGIA CABOVERDIANA**

Recent publications on Cape Verde zoology are listed and an abstract – if available – is given. Should you know of any omissions in this (or previous) listing(s), please let us know. We appreciate receiving copies of your latest publications for inclusion in future editions. Please contact [cjhazevoet at gmail.com](mailto:cjhazevoet@gmail.com) or [rui.freitas at docente.unicv.edu.cv](mailto:rui.freitas@docente.unicv.edu.cv)

**The foraging ecology of the endangered Cape Verde shearwater, a sentinel species for marine conservation off West Africa.** Vitor H. Paiva, Pedro Geraldés, Isabel Rodrigues, Tommy Melo, José Melo & Jaime A. Ramos, 2015. PLOS ONE; <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0139390>. 19 pp.

**ABSTRACT** Large marine ecosystems such as the Canary Current system off West Africa sustain high abundance of small pelagic prey, which attracts marine predators. Seabirds are top predators often used as biodiversity surrogates and sentinel species of the marine ecosystem health, thus frequently informing marine conservation planning. This study presents the first data on the spatial (GPS-loggers) and trophic (stable isotope analysis) ecology of a tropical seabird – the endangered Cape Verde shearwater *Calonectris edwardsii* – during both the incubation and the chick-rearing periods of two consecutive years. This information was related with marine environmental predictors (species distribution models), existent areas of conservation concern for seabirds (i.e.

marine Important Bird Areas; marine IBAs) and threats to the marine environment in the West African areas heavily used by the shearwaters. There was an apparent inter-annual consistency on the spatial, foraging and trophic ecology of Cape Verde shearwater, but a strong alteration on the foraging strategies of adult breeders among breeding phases (i.e. from incubation to chick-rearing). During incubation, birds mostly targeted a discrete region off West Africa, known by its enhanced productivity profile and thus also highly exploited by international industrial fishery fleets. When chick-rearing, adults exploited the comparatively less productive tropical environment within the islands of Cape Verde, at relatively close distance from their breeding colony. The species enlarged its trophic niche and increased the trophic level of their prey from incubation to chick-rearing, likely to provision their chicks with a more diversified and better quality diet. There was a high overlap between the Cape Verde shearwaters foraging areas with those of European shearwater species that overwinter in this area and known areas of megafauna bycatch off West Africa, but very little overlap with existing Marine Important Bird Areas. Further investigation on the potential nefarious effects of fisheries on seabird communities exploiting the Canary Current system off West Africa is needed. Such negative effects could be alleviated or even dissipated if the ‘fisheries-conservation hotspots’ identified for the region, would be legislated as Marine Protected Areas.

**Ozeanische Inseln als Hotspots der Evolution: DNA-Untersuchungen zur Speziation der Vögel auf den Makaronesischen Inseln.** Michael Wink, 2015. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, Neue Folge, 51: 1-174.

**ABSTRACT** The Macaronesian islands comprise four archipelagos with 31 main islands, including the Azores, Madeira, the Canary Islands and the Cape Verde Islands. These islands are of volcanic origin and between 120 and < 1 million years old. Flora and fauna consist mostly of species that originally arrived from Europe or Africa within the last 4 million years. More than 23% of the terrestrial taxa are endemic to the area. Genetic analyses confirmed most of the morphologically defined endemic species and subspecies. In some species groups, the presence of distinct genetic lineages on individual islands or archipelagos signifies a strong speciation signal. This is especially apparent in *Phylloscopus canariensis*, *Regulus regulus*, *Cyanistes [caeruleus] teneriffae*, *Erithacus rubecula*, and *Fringilla coelebs*. The diversity of flora and fauna of the Macaronesian islands offers an excellent opportunity to study adaptive radiation and speciation in organisms of diverse complexity and mobility.

**Serological survey of antibodies to *Toxoplasma gondii* and *Coxiella burnetii* in rodents in north-western African islands (Canary Islands and Cape Verde).** Pilar Foronda, Josué Plata-Luis, Borja del Castillo-Figueruelo, Ángela Fernández-Álvarez, Aarón Martín-Alonso, Carlos Feliu, Marilena D. Cabral & Basilio Valladares, 2015. Onderstepoort Journal of Veterinary Research 82(1), Art. #899, 4 pp; <http://dx.doi.org/10.4102/ojvr.v82i1.899>

**ABSTRACT** *Coxiella burnetii* and *Toxoplasma gondii* are intracellular parasites that cause important reproductive disorders in animals and humans worldwide, resulting in high economic losses. The aim of the present study was to analyse the possible role of peridomestic small mammals in the maintenance and transmission of *C. burnetii* and *T. gondii* in the north-western

African archipelagos of the Canary Islands and Cape Verde, where these species are commonly found affecting humans and farm animals. Between 2009 and 2013, 108 black rats (*Rattus rattus*) and 77 mice (*Mus musculus*) were analysed for the presence of *Coxiella* and *Toxoplasma* antibodies by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and indirect immunofluorescence (IFA), respectively. Our results showed a wide distribution of *C. burnetii* and *T. gondii*, except for *T. gondii* in Cape Verde, in both rodent species. The overall seroprevalence of *C. burnetii* antibodies was 12.4%; 21.1% for Cape Verde and 10.2% for the Canary Islands. With respect to *T. gondii*, seropositive rodents were only observed in the Canary Islands, with an overall seroprevalence of 15%. Considering the fact that both pathogens can infect a large range of hosts, including livestock and humans, the results are of public health and veterinary importance and could be used by governmental entities to manage risk factors and to prevent future cases of Q fever and toxoplasmosis.

The African Sea Turtle Newsletter No. 4, 2015 (which can be downloaded at <http://oceanecology.org/african-sea-turtle-newsletter/>) has two items on sea turtles in Cape Verde:

- **The use of sea turtles in traditional medicine in the Cape Verde Archipelago, West Africa** by Samir Martins, Fernando Rocha, Edson Rodrigues, Sónia Araújo Lopes, Elena Abella, Nuno de Santos Loureiro & Adolfo Marco.
- **Hurricane Fred: beach camps operating again on Boa Vista Island, Cape Verde** by Hiltrud Cordes.

**Characterization of mosquito breeding sites in the Cape Verde islands with emphasis on major vectors.** Wilson Correia, Isaias Varela, Hailton Spencer, Joana Alves & Elves Heleno Duarte, **2015**. International Journal of Mosquito Research 2 (3): 192-199.

ABSTRACT Characterization of breeding site environment is a crucial step into the understanding of mosquito biology and the dynamics of the transmitted diseases. In Cape Verde a single study addressed this issue, however more than 30 years has passed making it obsolete. In the present study we characterized mosquito breeding sites with emphasis on two major vectors. During mosquito sampling, measurements of physicochemical parameters of standing water were conducted. Aquatic fauna and flora were also characterized. We found a high species richness in the study area. Mosquitoes reproduction was dependent of standing water created by human activities. We did not detect differences between water collections used by mosquitoes to breed when compared to those unused. Our results suggest that mosquito biological control, by the use of freshwater fish, is somewhat effective. Moreover, our results highlight the breeding site management as an important vector control strategy in irrigated areas in Cape Verde.

**A new nudibranch, *Flabellina albomaculata* sp. nov. (Flabellinidae), from the Cape Verde Archipelago with comparisons among all eastern Atlantic violet *Flabellina* spp.** Marta Pola, Leila Carmona, Gonçalo Calado & Juan Lucas Cervera, **2015**. Marine Biology Research 11 (2): 218-222; <http://dx.doi.org/10.1080/17451000.2014.923102>

ABSTRACT A new species of the genus *Flabellina* is described from the Cape Verde Archipelago. This species is characterized by having smooth rhinophores and cerata not inserted on stalks. The ground colour is pinkish violet. The apical half or two-thirds of the rhinophores and oral tentacles are white. The garnet digestive gland is visible through the pinkish translucent ceratal surface. Opaque white spots are irregularly scattered on the ceratal surface, mainly on the upper half. This species is compared with all the eastern Atlantic violet *Flabellina* spp. and with *Piseinotecus gaditanus*.

**Small molecules in the cone snail arsenal.** Jorge L.B. Neves, Zhenjian Lin, Julita S. Imperial, Agostinho Antunes, Vitor Vasconcelos, Baldomero M. Olivera & Eric W. Schmidt, **2015**. Organic Letters; <http://dx.doi.org/10.1021/acs.orglett.5b02389>

ABSTRACT Cone snails are renowned for producing peptide-based venom, containing conopeptides and conotoxins, to capture their prey. A novel small-molecule guanine derivative with unprecedented features, genuanine, was isolated from the venom of two cone snail species. Genuanine causes paralysis in mice, indicating that small molecules and not just polypeptides may contribute to the activity of cone snail venom.