

Carrizal

ÉPOCA II - Nº 17

xaneiro/febreiro 2023

Observación, defensa, protección, estudo e divulgación do patrimonio natural, etnográfico e cultural do Baixo Miño galego-portugués



Carrizal

Época II

Xunta Directiva

Presidente.....Agustín Ferreira Lorenzo

Vicepte.....Salvador Rodríguez Muñoz

Secret....M^a Consuelo González de Dios

Tesoureiro...Manuel A. Pombal Diego

Vogais... Araceli Ozores Peixoto

Luis Dorado Senra

Salvador Rodríguez Muñoz

EDITOR-COORDINADOR

Agustín Ferreira Lorenzo

CONSELLO EDITORIAL

Manuel A. Pombal Diego

Tomás García-Caballero

EDITA

ANABAM

Calvario-44-baixo

36780-A Guarda (Po)

CONTACTO

Tfn/WhatsApp: 61 61 80 557

Messenger

Facebook

Correo electrónico:

anabam.anabam@gmail.com

WEB: www.anabam.org

CUOTAS ANO 2023

Establécense as seguintes cuotas:

Socio normal: 40 €

Socio familiar:

1º Socio: 40 €

Resto dos socios familiares:

5 €/cada un.

Porque
a **NATUREZA**
nos necesita,
necesitamos
de **TI**

SE NON ERES SOCIA/O
DE ANABAM

SUBSCRÍBETE AO

Carrizal

6 números/ano 35 €

Foto portada
(*Empusa pennata*).
Luis Dorado Senra

DL VG 208-2020

Feito en papel reciclado

Os artigos son responsabilidade de cada autor. ANABAM non comparte necesariamente o seu contido.



O presente artigo corresponde ao traballo de prácticas externas do estudante de Máster en Biodiversidade Terrestre da UVIGO, Damián Balsa Regueiro, desenvolvido na primeira quincena de xuño de 2022, baixo a dirección e coordinación de Agustín Ferreira Lorenzo, como titor do mesmo en ANABAM.

Damián Balsa Regueiro

Fotografías: Agustín Ferreira Lorenzo

Introdución

Este traballo pretende ser unha guía visual da flora dunar das praias do norte portugués, entre a praia da Foz (Caminha) e a do Forte de Paçô (Carreço-Viana do Castelo). Este informe debería servir para recoñecer unha boa parte das especies de flora presentes nos areais costeiros do tramo citado, de aproximadamente 13 quilómetros de lonxitude.

Os hábitats estudados son 7 segundo a clasificación da Directiva Hábitats:

- 2110.- Dunas móbiles embrionarias.
- 2120.- Dunas móbiles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas brancas).
- 2130.- Dunas costeiras fixas con vexetación herbácea (dunas grises).



Figura 1. Mapa das praias do Norte de Portugal

destruindo así o hábitat.

Área de estudo

A área de estudo correspóndese con 6 praias do Norte de Portugal situadas nos municipios de Viana do Castelo e Caminha; estas praias, de sur a norte, son Forte de Paço, Arda, Afife e Insua en Viana do Castelo e Gelfa, Forte do Cão, Duna dos Caldeirões, Vila Praia de Âncora, Moledo, Camarido e Foz no municipio de Caminha (Fig. 1).

Principais ameazas

Estes hábitats contan con dúas ameazas principais; a primeira delas é a introdución

- 2150.- Dunas fixas descalcificadas atlánticas (*Calluno ulicetea*).

- 2230.- Dunas con céspedes de Malcomietalia.

- 2260.- Dunas con vexetación esclerófila de Cisto-Lavanduletalia.

- 2270.- Dunas con bosques de *Pinus pinea* e/ou *Pinus pinaster*.

Os hábitats 2130, 2150 e 2270 considéranse hábitats prioritarios baixo esta directiva e por tanto gozan de protección segundo as leis de medio ambiente europeas. Estes hábitats son moi importantes desde o punto de vista ecolóxico, pois son o fogar dunha gran cantidade de especies singulares, adaptadas a unha serie de factores abióticos moi esixentes. É por isto, que a gran maioría de especies presentes nestes hábitats son especialistas; polo tanto, viven nun equilibrio ecolóxico moi fráxil que pode ser perturbado con facilidade

de especies exóticas invasoras, as cales desprazan ás especies nativas destes ambientes debido á súa maior capacidade de reprodución e colonización. Especial atención merecen *Acacia longifolia*, que destrúe os bosques de *Pinus pinaster* asociados ás dunas; desprazando a estas árbores e eliminando por completo o rico sotobosque que acubilla. A segunda, *Carpobrotus edulis*, que coloniza, sobre todo, as zonas de dunas grises e brancas creando grandes céspedes monoespecíficos, facendo desaparecer a maioría das especies propias desta zona.

A segunda ameaza é o impacto de orixe antrópico; impactos como o pisoteo, que afecta moi negativamente ás diferentes especies que medran neste hábitat. Por suposto, que non podemos esquecer outras ameazas, como a contaminación, a apertura de camiños, a limpeza de praias mediante o uso de maquinaria pesada ou non selectiva...

A pesar de que nos últimos anos fixéronse avances para tentar reducir o impacto antrópico, tales como a prohibición de extraer areas, de pisar nas dunas, concienciación sobre a contaminación..., o certo é que a ameaza das especies exóticas invasoras parece non ter freo, traendo como consecuencia que cada vez máis zonas de duna estean ocupadas polas especies nomeadas máis arriba.

Posibles medidas correctoras

Para tentar paliar, ou mitigar no posible, estas ameazas, faise necesario tomar medidas que diminúan o impacto sobre os valiosos ecosistemas do litoral.

No caso das especies exóticas, a única medida útil pasa pola súa eliminación. Esta erradicación debe facerse por pequenas zonas, seguindo unha orde e realizando despois un seguimento. É dicir, non resulta útil eliminar estas especies dun lugar determinado e despois abandonar á súa sorte a zona, se non que debe realizarse máis dunha limpeza para que esta resulte efectiva, permitindo á vexetación autóctona colonizar a duna e afianzar a súa posición. En caso de non facelo así é moi posible que o areal onde se eliminaron as especies invasoras volva a ser colonizado por elas e, mesmo, acrecentarse.

Outra medida importante que sería interesante levar a cabo nalgúns casos, sería plantar especies autóctonas nas zonas de limpeza para que actúen como pioneiras. Isto é útil sobre todo nas áreas de dunas con bosque de *Pinus pinaster*, as cales están invadidas de acacias. Podemos, en consecuencia, substituír as acacias por piñeiros e deixar que o sotobosque se recupere pola súa conta. *Carpobrotus edulis*, con todo, ocupa un nicho ecolóxico usado por unha gran diversidade de plantas propias das dunas tales como: *Silene littorea*, *Erygium maritimum*, *Calystegia soldanella*, *Polygonum maritimum*, *Cakile maritima*... Polo que realizar unha repoboación non sería tan sinxelo e as sementes destas plantas non son tan doadas de conseguir. Neste caso, podería ser máis razoable eliminar a uña de gato e evitar que recolonice, deixando ás especies instalarse pola súa conta,

preservando así a diversidade xenética da zona.

No caso do impacto antrópico, sería importante manter as prohibicións existentes, así como informar e concienciar á poboación sobre o valor ambiental destas especies vexetais facendo fincapé na súa singularidade e fragilidade. Tamén sería bo obter un maior compromiso por parte das administracións no referente á conservación das praias, e non só en manter unha aparencia agradable destas fronte ao turismo, se non tamén para a conservación da biodiversidade.

Especies atopadas

A continuación presentamos unha serie de fotografías dun bo número de plantas, nomeadas por orde alfabética, das especies, tanto exóticas como autóctonas, que, durante o traballo de prácticas realizado na primeira quincena de xuño, puiden observar nas praias que citei ao principio deste artigo. As especies marcadas cun asterisco son exóticas invasoras.



*Acacia longifolia**



Agropyron junceum



Ammophila arenaria



*Arctotheca calendula**



Bolboschoenus maritimus



Cakile maritima



Calystegia soldanella



*Carpobrotus edulis**



Corema album



Crithmum maritimum



Crucianella maritima



Eryngium maritimum



Euphorbia paralias



Helichrysum foetidum



Helichrysum stoechas



Honckenya peploides



Hydrocotyle bonariensis



Lagurus ovatus



Silene littorea



Leontodon saxatilis



Linaria polygalifolia



Malcolmia littorea



Medicago marina



Otanthus maritimus



Pancratium maritimum



Phragmites australis



Polygonum maritimum



Censo de andoriña daúrica (*Cecropis daurica*) no concello de Tui

O presente artigo corresponde ao traballo de prácticas externas dos estudantes de Grao da UVIGO, Raquel Alonso Rodríguez e Javier Nieto Iglesias, desenvolvido na primeira quincena de xuño de 2022, baixo a dirección e coordinación de Agustín Ferreira Lorenzo, como titor deles en ANABAM.

**Alonso Rodríguez, Raquel
Nieto Iglesias, Javier**

Introdución

A andoriña daúrica é unha ave pertencente á orde das Passeriformes e á familia Hirundinidae (Fig. 1). É unha especie migratoria, que nidifica en gran parte de Asia, algunhas áreas de África e o sur de Europa.

Na Península Ibérica está presente a subespecie *Cecropis daurica rufula*, concentradas as súas poboacións no suroeste. A súa zona de invernada atópase en África, regresando á P. Ibérica nos meses de marzo e abril para nidificar. No mes de setembro pónense en marcha outra vez cara ao sur.

Fig. 2. Mapa dos puntos observados

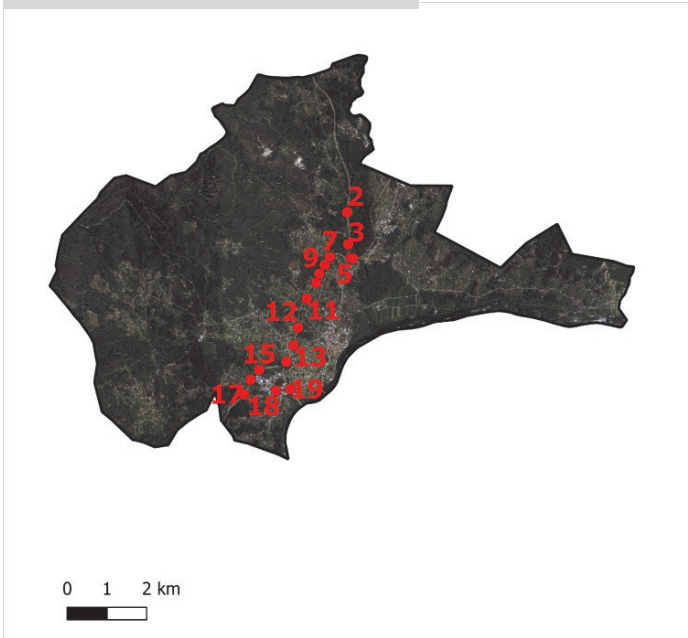
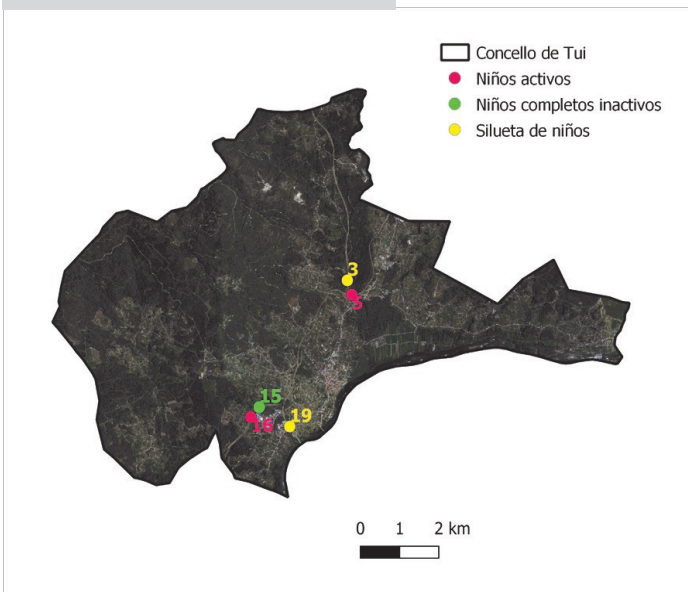


Fig. 3. Mapa dos niños observados



O seu hábitat natural para a nidificación localízase en zonas rochosas de altitude de entre 500 e 1000 m. Nidifica tamén en construcións de zonas semiurbanas, sobre todo nas pontes e pasos subterráneos de estradas.

A cría desenvólvese durante estes meses, efectuando dúas ou tres postas. Pode aniñar en solitario ou en pequenas colonias. O niño consiste nunha estrutura de forma semiesférica cun túnel de entrada, que constrúen os dous sexos utilizando barro. Tardan en construílo entre 10 e 15 días, e o arranxan e reutilizan cada ano que regresan. Unha vez realizada a posta, a parella tórnase para incubar os ovos. Os polos nacen tras 15 días e abandonan o niño aos 27 días de idade.

Aínda que non teñen problemas de conservación, poden resultar afectadas por

problemas xerais como o uso excesivo de insecticidas. A destrución directa dos seus niños está prohibida e penada con multas.

Metodoloxía

Área de estudo

O censo de niños de andoriña dáurica levouse a cabo dentro do concello de Tui. Estudáronse 17 puntos correspondentes a pontes e pasos subterráneos ao longo da autovía A-55 e da autopista AP-9 (Fig. 2). Para os puntos 1 e 4 non foi posible o acceso debido á proximidade da autopista.

Táboa 1

<i>Puntos observados</i>							
	Coordenadas	Data	Hora	Visible	Niño	Nº	Actividade
1	-	2/5/2022	-	Non	-	-	Non
2	42.077575, -8.640163	2/5/2022	11:45	Só os laterais	-	-	Non
3	42.070322, -8.639812	2/5/2022	11:30	Si	Moi roto	1	Non
4	-	2/5/2022	-	Non	-	-	Non
5	42.067112, -8.638523	2/5/2022	12:00-13:00	Só un lateral	Enteiro	1	<i>Cecropis daurica</i>
6	42.067231, -8.639059	2/5/2022	11:15	Só un lateral	-	-	Non
7	42.06768, -8.645684	2/5/2022	9:50	Só os laterais	-	-	Non
8	42.065796, -8.647100	2/5/2022	10:00	Si	Non	0	Non
9	42.063782, -8.648782	2/5/2022	10:10	Non	-	-	Non
10	42.061817, -8.649423	2/5/2022	10:25	Só os laterais	-	-	<i>Hirundo rustica</i>
11	42.05804, -8.652828	1/5/2022	13:00	Non	-	-	Non
12	42.051514, -8.655266	1/5/2022	12:45	Non	-	-	Non
13	42.047689, -8.656506	1/5/2022	12:20	Si	Non	0	Non
14	42.043849, -8.658874	1/5/2022	12:00	Si	Non	-	Non
15	42.041964, -8.667072	1/5/2022	11:15-11:45	Si	Case enteiro	1	Non
		6/5/2022	11:00-11:35				
16	42.039773, -8.669765	1/5/2022	10:40-11:10	Si	Enteiro	1	<i>Cecropis daurica</i>
		6/5/2022	11:45-12:30				
17	42.036645, -8.671962	1/5/2022	10:35	Si	Non	0	Non
18	42.037324, -8.661932	1/5/2022	10:05	Si	Non	0	Non
19	42.037677, -8.657709	1/5/2022	9:50	Si	Impresión	1	Non

Observación de niños

En cada punto buscou se a presenza de niños. Nos casos onde había anotouse o número, o seu estado (impresión, incompletos, completos inactivos e completos activos), a hora e data de observación. Tamén se anotaron as coordenadas GPS para a súa rápida localización.

No caso dos niños completos, levouse a cabo unha observación dun mínimo de media hora para determinar se estaba activo. Nos niños activos fíxose unha observación dunha hora e anotouse a frecuencia con que a parella visitaba o niño.

Resultados e discusión. Dos 17 puntos visitados, 8 tiñan visibilidade reducida ou nula debido a que se trataba de pontes por riba da autovía, sen posibilidade de acceder por abaixo. Detectáronse niños en 5 puntos do total de 17 (Fig. 3).

Dos 5 puntos con niños, os números 3 e 19 eran as impresións de niños de anos anteriores. No caso do 3 había algún resto máis de barro. Os niños 15 e 16 estaban completos

Táboa 2 *Actividade rexistrada no niño 5*

Interacción	Entrada	Visita	Saída	Voltan	Entrada	Saída	Voltan
Hora	12:13	12:14	12:17	12:25	12:25	12:34	12:36
Nº interaccións	1	3	1	2	1	1	2
Interacción	Visita	Entrada	Saída	Entrada	Saída	Visita	Visita
Hora	12:38	12:39	12:39	12:40	12:45	12:46	12:47
Nº interaccións	8	1	1	1	1	2	1
Interacción	Visita	Visita	Entrada	Saída	Visita		
Hora	12:47	12:48	12:50	12:53	12:53		
Nº interaccións	1	13	1	1	1		

Táboa 3 *Actividade rexistrada no niño 15*

Interacción	Visita	Visita	Visita	Entrada	Saída
Hora	11:56	11:59	12:06	12:13	12:13
Nº interaccións	1	1	1	1	1

pero aparentemente sen actividade na primeira observación, o 16 tiña un pequeno buraco ademais do da entrada. Pero tras unha segunda observación, no niño 15 detectouse que había unha parella de andoriñas construíndoo. Durante a primeira observación é posible que non estiveran presentes, debido a que había xente realizando actividades de moto-cross na zona. Finalmente, tamén se detectou actividade de andoriñas dáuricas no punto 5.

Todos os niños se atopaban de forma individual, localizándose un por punto. Ademais, no punto 10 observouse voando unha parella de andoriña común, pero non se detectou ningún niño (Táboa 1).

A zona onde se atopaba o punto 16 é unha zona en obras pola que pasa constantemente maquinaria pesada, polo que podería ser un factor para o seu abandono este ano.

Actividade dos niños

No niño do punto 5 parece que había polos debido á actividade que presentaban os pais, tornándose para entrar e saír de maneira frecuente (Táboa 2). Realizaron dous tipos diferentes de interacción, unha na que entraban no niño e pasaban varios minutos dentro, e outra na que sobrevoaban o niño e se colgaban da entrada. No niño do punto 15, pola contra, non parecía haber polos nin ovos aínda, non presentaba interaccións frecuentes e os dous individuos da parella estaban case todo o tempo fóra (Táboa 3), polo que é posible que aínda estivesen a construír o niño.

Conclusións

Puidemos comprobar como a andoriña dáurica é de hábitos máis solitarios que os seus parentes as andoriñas comúns ou as de cu branco, máis frecuentemente atopados en colonias.

Aínda que claramente o paso de tráfico non a molesta, dado os emprazamentos para os niños, os disturbios máis excepcionais como as obras poderían explicar o seu abandono nalgúns puntos. Outra razón podería ser que, no momento de realizar este traballo fose cedo, e os habitantes deses niños non chegaran. Un seguimento nas seguintes semanas e nas seguintes tempadas sería o aconsellable para explicar esta situación.

Bibliografía

SEO Birdlife. Golondrina dáurica. <https://seo.org/ave/golondrina-daurica/>



José Luis Lomba Alonso

Con obxecto de borrar, dunha vez por todas, as distintas lendas, historias falsas, *di-mes* e *directes*, que se din da SANGRIÑA, quero aclarar nesta pequena nota por que recibe o nome da SANGRIÑA.

A SANGRIÑA é un topónimo que ten a súa orixe no latín. Procede da palabra "*Sanguis -Sanguinis*", que significa sangue, pero non porque alí houbera asasinatos, mortes e abundancia de sangue, senón porque alí, hai algúns séculos, abundaban os SANGUÍÑOS ou SANGRIÑOS, cuxa cortiza é da cor do sangue. Actualmente, aínda os hai por algunhas leiras. Polo tanto, A SANGRIÑA significa zona abundante de SANGRIÑOS.

Aínda que na zona da SANGRIÑA durante a Guerra Civil Española de 1936-1939 fusiláronse a varias persoas, que non comulgaban coa idea política do Movemento Nacional, non ten nada que ver co nome SANGRIÑA, porque xa moitos séculos antes exis-

tía o topónimo SANGRIÑA. Non hai máis que lembrar o documento do 20 de maio de 1798 ao deslindarse a Parroquia de Camposancos da Parroquia de Salcidos, que di:

"Polo camiño de carro que baixa desde a capela de San Sebastián inmediata á Guarda polo sitio de Coutada e Sangriña ata o cruceiro de Sestás que segue despois ata as Argazosas e Río Miño."

Por último, para maior información, dicir que o sangriño, chamado en castelán *ARRACLÁN* (*Rhannus frangula*, L) (*Frangula alnus*, Miller), é un arbusto de 2 a 4 m de altura, de cortiza vermello-sanguínea (de aí o seu nome). As flores son hermafroditas, e os froitos son unhas boliñas, como chícharos, primeiro verdosas, despois vermellas e na súa madurez, negras. Florece na primavera e verán.

Abunda en Galicia nas rexións do litoral e esixe humidade e frescura. Localízase en



zonas umbrosas e de espesa matogueira, como era antes a Sangriña, tanto que a xente tiña medo pasar por alí, sobre todo de noite.

O sangriño empregábase antigamente para curar a sarna; a cortiza, seca e cocida, como purgante; para curtir o coiro; para facer cestos; para tinguiduras, etc.

Este arbusto ten varios nomes: sangriño, sangriño, sangriño, sangumio, sanguiño; pero os máis frecuentes na zona do Baixo Miño son SANGARIÑEIRA, ZANGARIÑEIRA.

(O orixinal, publicouse en castelán no Libro-programa das Festas do Monte. Ano 2000, pp 85-86).



O presente artigo corresponde ao traballo de prácticas externas dos estudantes de Grao en Bioloxía da UVIGO, Paula Varela Cabaleiro e Jacobo A. García Gutiérrez, desenvolvido na primeira quincena de agosto de 2015, baixo a dirección e coordinación de Agustín Ferreira Lorenzo, como seu titor na mencionada asociación.

Paula Varela Cabaleiro
Jacobo A. García Gutiérrez

Informe de prácticas

Na primeira quincena de agosto observamos o comportamento de distintas especies de avespas escavadoras na praia de Camposancos (A Guarda).

A área de estudo destas avespas sitúase nas inmediacións da citada praia en tres zonas ben diferenciadas: a primeira, na liña de transición entre o piñeiral e a praia, a segunda e a terceira, no interior do piñeiral, nunha área parcialmente despexada.

No primeiro lugar (Puntal) os niños analizados localízanse ao bordo dun camiño de acceso á praia, relativamente frecuentado aínda que non en demasía. Esta zona é unha área totalmente despexada, agás pequenas herbáceas, que levantan pouco máis dun palmo, toda ela moi soleada na maior parte do día, practicamente dende que sae o sol ata

que se oculta.

O segundo punto de observación (Forte 1) situado a 570 m do anterior, atópase nun camiño tamén relativamente frecuentado, nunha zona igualmente mixta en canto ao tipo de cobertura vexetal, pero con vexetación arbórea a pouca distancia, principalmente piñeiros, a escasos metros. A terceira zona vén sendo tamén outro camiño (Forte 2), ao igual que os anteriores, non excesivamente frecuentado, pero aquí con vexetación arbórea (piñeiros fundamentalmente) e mato: silveiros, xestas, cantroxo (*Lavandula stoechas*)... ao lado do sendeiro, polo que, esta terceira zona, é a menos soleada das tres áreas de estudo. Nestas dúas últimas zonas procedemos á delimitación do sendeiro con cinta de obra durante practicamente todo o período de actividade, polo que estiveron ceibes do paso de persoas na zona de nidificación, desviándose os viandantes a un lado do valado que se habilitou. Deste xeito, as interferencias coa nidificación das avespas foron minimizadas ao máximo.

O primeiro recinto, está máis exposto á radiación solar que o segundo, máis resgardado, nun piñeiral, e con maior cantidade de follaxe. Estas diferenzas microclimáticas poderían ter influencia na diversidade e equitatividade de especies. No caso de *Bembix*, hai unha redución poboacional con respecto ao primeiro punto de estudo, que pode deberse





B. oculata abrindo a entrada do niño

a unha maior escaseza das súas presas e a unha maior competencia polo espazo para construír niños. Observouse un niño de *Bembix* usurpado por unha avespa *Philanthus*, así como loitas territoriais entre distintas especies, o que pode suxerir que as nosas hipóteses sexan certas.

O núcleo do traballo de campo centrouse principalmente nas dúas especies de avespas escavadoras do xénero *Bembix* que están presentes neste enclave, segundo as observacións efectuadas por Agustín Ferreira L.: *Bembix rostrata* e *Bembis oculata*, así como da fauna asociada a estas especies, directa ou indirectamente. Os niños destas dúas avespas teñen unha entrada en forma de media lúa, que continúa cun túnel diagonal de varios centímetros de

lonxitude rematando nunha cámara onde se leva a cabo o depósito das presas capturadas pola femia, a posta e a posterior eclosión e desenvolvemento da larva.

B. oculata distínguese perfectamente de *B. rostrata* por dúas manchiñas circulares negras na parte superior e anterior do seu abdome. A reprodución comeza en xuño polo que, no momento de levar a cabo esta práctica (agosto) xa estaba moi avanzado o período de actividade das especies citadas. Estas

avespas capturan dípteros para alimentar ás súas larvas. Durante as sesións de estudo, subtraemos dúas presas capturadas por *B. oculata*, non ob-



B. rostrata femia



Philanthus triangulum

servando, nesta altura, ningunha *B. rostrata* con presa.

A partir das nosas observacións, xurdíronnos algunhas preguntas das que non tivemos tempo suficiente para indagar: coidan das pupas, reparan o niño? As pupas/ imagos invernan e logo emerxen? Os imagos actuais, morren ou sobreviven? As pupas xa se fixeron adultas e agora utilizan os niños como refuxio?.



Prionyx kirbii

A actividade das avespas comeza arredor das 10:30 horas, cando a área de nidificación está directamente iluminada polo sol e a temperatura xa é bastante alta. Ademais, nos días nubrados e/ou chuviosos a actividade realizada por todas as especies nas diferentes zonas de estudo, baixa considerablemente. Isto é debido a que as avespas son animais poiquiloterms, e non poden regular a súa temperatura corporal.

Os dípteros capturados polas avespas son levados ao niño, cuxa entrada está inicialmente aberta, no seu interior depositarán a presa, para, posteriormente, pechala cando saen del.

Con todo, non observamos ningunha *B. rostrata* con presa no primeiro dos puntos e, ese feito, sumado a que observamos moitos menos exemplares que de *B. oculata* nesta área, e ningún exemplar no segundo punto de estudo, podería suxerir que a época de cría desta especie está chegando ao seu fin.

Outra especie que puidemos observar durante unha breve ocasión foi o escólideo *Colpa sexmaculata*, que parecía estar a custodiar un niño próximo a un de Bembix.

Estudáronse un total de 16 especies diferentes de himenópteros: das familias **Sphecidae**, **Crabronidae**, **Pompilidae**, **Mutillidae**, e un exemplar da superfamilia **Apoidea** que non puido ser identificado.

A especie máis abundante foi *Prionyx kirbii*, pertencente á familia **Sphecidae**, da que se observaron máis de 20 niños ao longo do estudo. Na zona do Forte 2 víronse algúns exemplares de *Prionyx* que realizaron máis dun niño nun mesmo día de observación.

Escavan co corpo en vertical, utilizando as súas patas dianteiras. Constrúen niños cun túnel en vertical, que tapan con pedriñas e, mesmo, herbas e area.

Cazan saltóns da familia **Acrididae**; puidemos identificar individuos das especies *Oedi-*



Oedipoda caerulea

oda caerulea e *Chorthippus brunneus*, entre outros. Despois de atrapar á presa e paralizala, lévana, ben arrastrándoa ou, de ser pequena, voando ata o niño, que na maioría dos casos está pechado, polo que deixan ao saltón á beira do burato de entrada mentres o abren. A avésa introdúcese de costas na abertura e arrastra ao saltón cara ao interior. Tras un intre mantendo o niño, tápalo e marchan.

Formigas e pequenos dípteros interpuxéronse en dúas ocasións ao transporte dos saltóns, cara ao interior do niño, atraxendo á avésa na súa tarefa ata varios minutos.

Nos casos observados, en relación cas avésas *Bembix*, non se apreciou máis actividade tras levar unha presa ao niño, o que suxire que xa finalizaron a tarefa e deixaron ás crías con alimento suficiente, selando a cámara para pasar o inverno. A duración do proceso, que se podería interpretar desde a primeira vez que se reportou unha avésa a un niño novo, ata que leva unha presa, variou entre 1 e 6 días, nos dous casos reportados.

Tamén se observou unha loita territorial entre dúas *Prionyx kirbii* na zona de Forte 2.

Estaban a traballar reparando os seus niños, moi próximos entre si, cando comezaron o enfrontamento e agarrarse no aire. Ao final, unha delas abandonou a zona.

Outro esfécido estudado foi *Sphex funerarius*, cunha presenza moito máis minoritaria, con só 2 niños observados. Soamente un exemplar foi avistado con presa.

Atopáronse 2 niños xa construídos con anterioridade, cunha abertura grande e en diagonal. Ámbolos dous niños localizábanse fóra do recinto valado, rodeados de vexetación seca.

Estas avésas mostraban unha conduta agresiva ao sentirse ameazadas, (especialmente se transportaban unha presa), pero en maior grao que as demais especies, debido sobre todo ao seu tamaño e polas dimensións das súas pezas bucais.

No prazo dunha mañá, unha soa *Sphex* capturou 3 saltóns da familia *Tettigonidae*, dos cales puideron ser identificados dous: *Meconema thalassinum* e *Phaneroptera nana*. O primeiro saltón foi apresado ás 11:09, o seguinte ás 13:55 e o último ás 14:04. Os saltóns foron nuns intres arrastrados e tamén transportados en voo, ata ser depositados nas proximidades do niño, aberto, e a avésa, de costas, introducía aos ortópteros ao interior. Tras realizar algunhas tarefas de mantemento no niño, selou este con area, e así

permaneceu pechado durante un tempo. A pesar diso, esta mesma *Sphex* foi avistada 11 días despois no niño tras a última captura de saltóns, tapando a entrada do túnel de novo. *Philanthus triangulum* pertence á familia **Crabronidae**. Observáronse uns 3 niños desta especie, un deles con presas. A súa presenza foi moito máis importante en Forte 1. En Forte 2 observouse 1 niño e houbo poucos avistamentos. Constrúe niños con túnel en diagonal, e cun montoncíño de area depositado diante da abertura. Con frecuencia, o niño permanecía aberto, e as avespas introducíanse de golpe nel, en pleno voo, ou enterábanse ao entrar. Se se sentían observadas, asomaban a cabeza desde o interior do niño, comprobando se podían saír sen perigo.

Localizáronse 2 niños ocupados por momentos por *Philanthus* con características típicas dun niño de *Bembix*, sen a chea de area fronte á entrada, o que suxire que sexan niños roubados, xa que días despois os citados niños estaban ocupados por formigas.

Nas proximidades dun dos niños verdadeiros de *Philanthus*, atopáronse dúas abellas melíferas mortas, en diferentes ocasións espazadas no tempo. Isto apunta a que as avespas levan ás presas ás súas crías como alimento, e despois retiran o cadáver (carcasa) para evitar incursións doutras especies no interior do niño. A actividade deste individuo de *Philanthus* prolongouse durante máis de dez días, visitando o seu niño con certa asiduidade.

No caso de *B. oculata*, non se atopou ningún individuo con presa, e ademais notouse



Dasylabris maura

unha redución poboacional con respecto ao primeiro punto de estudo, que pode deberse a unha maior escaseza das súas presas e a unha maior competencia polo espazo para construír niños. Observáronse dous niños de *B. oculata* usurpados por unha avespas *Philanthus*, así como loitas territoriais entre distintas especies (con *Prionyx kirbii*, sírfidos, outras *B. oculata*...), o que pode suxerir que as nosas hipóteses son certas.

Unha especie peculiar e anecdótica é a crabronída *Tachysphex panzeri*, que garda certa similitude con *Prionyx kirbii*. Só foi obser-



Nemka viduata

vada nunha ocasión, en Forte 1, mentres transportaba unha presa cara ao niño, un saltamontes da familia **Acrididae**: *Acrotylus insubricus*. Arrastrouno durante varios metros, dando rodeos, tratando de fuxir, ata que se perdeu entre a vexetación.

Oxybelus uniglumis, a máis pequena das avespas estudadas, inclúese dentro da familia **Cabronidae**. Ao principio pasou desapercibida polo seu tamaño, pero tempo despois resultou interesante, a pesar de que o seu seguimento foi difícil debido ás características dos niños: de pequenas dimensións e construídos moi próximos dos outros. Estas

avespas escavan un niño, un túnel máis ou menos diagonal, no centro do recinto valado, onde a area é máis branda.

Capturan pequenos dípteros, aos que ensartan cos seus aguillóns, e introdúcense con eles directamente no niño previamente aberto. Despois dun tempo dedicado a arranxar o niño, tápano con area e márchanse.

Entre as súas interaccións con outras especies, cabe destacar os enfrontamentos que levaron a cabo con formigas.

Outra familia de himenópteros que observamos na área de estudo foi **Mutillidae**, representada por 3 especies: *Dasylabris maura*, *Nemka viduata* e *Smicromirme rufipes*.

A máis abundante era *D. maura*, seguida de *S. rufipes* e, finalmente, *N. viduata*. Todas foron avistadas nas dúas zonas do Forte, salvo *S. rufipes*, que só se reportou en Forte 1. Ademais, foron avistados un maior número de exemplares en Forte 1 que en Forte 2.

Aínda que a maior parte das veces fuxían ao sentirse ameazadas, nunha ocasión mostraron un comportamento algo agresivo ao ser molestadas, a pesar do seu pequeno tamaño, avisando cuns zumbidos de que poderíamos levarnos unha picadura.

Estas avespas dedicábanse a roldar a área de estudo, ás veces incursionándose en niños alleos (especialmente de *Prionyx*, os máis numerosos), e mesmo con frecuencia escavaban un pequeno buraco, para abandonalo tempo despois.

Con todo, aínda descoñecemos os seus hábitos, que presas capturan e as particularidades sobre o coidado das súas crías.

Pompilidae é unha familia de himenópteros que circulaba con certa asiduidade pola zona de estudo. Distinguíronse polo menos 4 especies, difíciles de identificar, característica intrínseca desta familia. Avistadas en ambos os Fortes, estas avespas esculcaban de cando en vez outros niños de avespas, por exemplo de *Bembix*. Tiñan un andar peculiar, axitando as ás. A especie máis común foi aquela de corpo negro, con 2 bandas brancas horizontais e interrompidas pola metade, e cunha pequena mancha branca ao final do abdome. Estas especies son coñecidas por atrapar arañas para levalas ao niño. De feito, avistouse unha pompílida transportando unha araña de pequenas dimensións.

E por último, describimos unha curiosa especie de abella, da superfamilia **Apoidea**, que non puido ser identificada. Só foi atopada en Forte 2, en 2 ocasións. Esta abella dedicábase a escavar na area, coa axuda das súas patas e pezas bucais, mentres profería uns particulares zumbidos. Metíase no pouco profundo túnel de costas, mentres arrastraba area con ela. Descoñecemos se escavaba nun formigueiro, ou se posteriormente as formigas ocuparon o buraco escavado previamente pola abella.

Conclusión:

Existe unha clara diferenciación entre a zona do Puntal e Forte 1 e 2. Na primeira zona predominaba o xénero *Bembix*. E no resto, existía maior abundancia do xénero *Prionyx*.

Ademais, a actividade das avespas en Forte 1 e 2 viuse parcialmente afectada debido a que os seus niños eran inzados con frecuencia por formigas, ás que non podían facer fronte. En Forte 2, ao estar presente máis cantidade de follaxe no chan, proliferan máis insectos herbívoros. Estes últimos son depredados por formigas e así a súa abundancia é maior, polo que a actividade das avespas vese máis afectada nesta zona.



"Projeto Borrelho 2022" nas praias do norte de Portugal



Fig. 1. Vista satélite da costa do norte portugués e símbolos de ubicación indicando as praias de estudo.

O presente artigo corresponde ao traballo de prácticas externas da estudante de Máster en Biodiversidade Terrestre da UVIGO, Alba Pereira Méndez, desenvolvido dende finais de xuño a primeiros de xullo de 2022, baixo a dirección e coordinación de Agustín Ferreira Lorenzo, como seu titor en ANABAM.

Alba Pereira Méndez

Introdución

Charadrius alexandrinus L. (1758), a Píllara das dunas (en galego) ou Borrelho de coleira interrompida (en portugués) é unha pequena ave limícola que se reproduce nas dunas das praias. Na zona do norte peninsular solo se reproduce en Galicia, pero nestes últimos anos a súa poboación experimentou un acusado descenso que levou a incluíla como especie vulnerable no Catálogo Galego de Especies Ameazadas (Xunta de Galicia, 2007).

A alteración na época estival do seu particular lugar de reprodución presenta un desafío para a supervi-

vencia desta ave. A circulación de persoas, mascotas, maquinaria para a limpeza de praias, sumado aos seus depredadores naturais, constitúen un verdadeiro reto para lograr o éxito reprodutivo (Figuerola *et al.*, 2004).

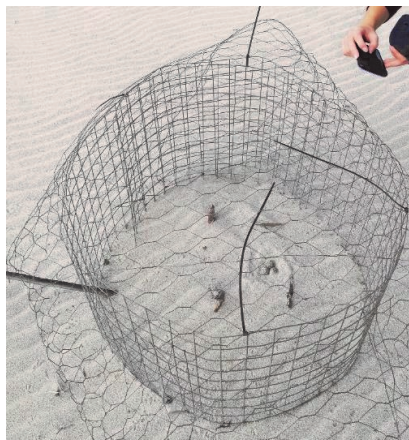


Fig. 2. Gaiola protexendo un niño na praia de Arda

Co propósito de protexer á pillara das dunas surxe, xa no ano 2011, o Proxecto Borrelho levado a cabo por ANABAM nas praias do norte portugués, entre a Praia da Foz (Caminha) e a Praia de Paçô. Este ano é a 10ª campaña, na que eu tiven o pracer de participar entre o 20 xuño e o 8 de xullo.

As praias vixiadas durante as tres semanas foron Moledo (símbolo da ubicación verde, Fig. 1), Gelfa (símbolo laranxa, Fig. 1), Afife e Arda (símbolo branco, Fig. 1) e, por último, Paçô (símbolo vermello, Fig. 1).

Para levar a cabo o seguimento dos niños e individuos, tanto adultos como polos, é imprescindible o uso de prismáticos, cámara fotográfica e un caderno ou o propio teléfono móbil para apun-

tar as observacións.

Seguindo o protocolo do “Proxecto Píllara-Borrelho” de ANABAM (ANABAM, 2012), ante a localización dun niño, procedíase a súa protección cunha gaiola metálica,



Fig. 3 A. Anelamento dun polo en Paçô



Fig. 3B. Femia portando os tres aneis cos que se marcan

un perímetro de exclusión duns dez metros e o uso de carteis informativos co obxecto de divulgar entre os usuarios da praia o motivo destas medidas de protección. A gaiola constrúese con unha malla de ferro galvanizado, con burato cadrado duns 5 cm de lado que permite o paso da pílara, pero non dos depredadores de maior tamaño que ela. Péchase con bridas de plástico. Cóbrese a parte superior da gaiola cunha malla metálica hexagonal e para asegurala á area úsanse paus de madeira (Fig. 2). A parcela de exclusión, duns dez metros de radio, consiste nun cercado feito con 8/10 estacas e unha corda de cor, ben visible, á que se insiren trozos de cinta de balizamento..

Tamén foi necesaria a participación de Marta Robles e José Arcas para o anelamento dos polos que puideron localizarse (Fig. 3A), moi útil para saber os lugares nos que se moven os individuos marcados durante a súa vida. Utilizáronse 3 aneis: na tibia da pata esquerda unha metálica e no tarso da mesma pata unha vermella, e unha branca cunha combinación de dúas letras no tarso da pata dereita (Fig. 3B).

Sobre a Pílara das dunas

A pílara (*Charadrius alexandrinus*) presenta dimorfismo sexual na cor da plumaxe (Amat *et al.*, 2016). Tanto o macho como a femia presentan un dorso pardo-grisáceo e un ventre branco; pero o primeiro presenta unha franxa negra a ambos lados do rostro,



Fig. 4. Á esquerda, unha femia de pílara das dunas e á dereita un macho.
Imaxes cedidas por Nerea Cazás



Fig. 5 A: preñiño (Imaxe cedida por Nerea Cazás). B: dous ovos camuflados na area nun niño na Praia de Afife. C: niño protexido na praia de Moledo. Ovo sinalado cun círculo laranxa

nos machos e unha cor castaña nas femias. Os machos teñen unha plumaxe máis rechamante que as femias (Fig. 4).

Aliméntanse sobre todo de pequenos crustáceos, como as pulgas de praia (*Talitrus saltator*), insectos e outros invertebrados.

Un feito indicativo de que unha parella de píllaras das dunas está a piques de facer a posta de ovos, é a observación de preñiños na area (Fig. 5A). Poden facer varios preñiños ata que atopen o lugar definitivo. Poñen entre 2 e 4 ovos, sendo unha posta de 3 ovos o máis frecuente. A cáscara dos ovos ten certo mimetismo, xa que presenta unha cor marrón clara con pintas negras que se camufla perfectamente no entorno (Figs. 5B, C).

A incubación dos ovos dura ao redor de 28 días. Normalmente a femia incuba polo día e o macho pola noite (Fig. 6), aínda que como apunta Amat *et al.* (2016) se a temperatura é bastante elevada, a femia pode non ser capaz de aguantar e pódese ver ao macho relevándoa durante o día.



Fig. 6. A: femia incubando polo día. B: macho incubando á tardiña.
Imaxes cedidas por Nerea Cazás

Trala eclosión do ovo, os polos presentan unha plumaxe de cor pardo-grisáceo con pintas negras na parte dorsal (Fig. 7), o que lles permite mimetizarse coa area, e unha plumaxe branca na parte ventral. Os polos recién nados teñen a capacidade de desprazarse ás poucas horas, polo que se di que son nidífugos. Tardan sobre 15 días en substi-



Fig. 7. Á esquerda 3 polos recién nados nun niño de Paçô (imaxe cedida por Nerea Cazás). Á dereita un polo anelado en Arda

tuír o plumón por verdadeiras plumas e pasados os 25 días xa se observan intentos de voo.

O comportamento máis curioso que observei nestas aves e que, ata o momento non o vira, é a actuación que levan a cabo para protexer á súa descendencia cando te achegas demasiado aos ovos ou aos polos acabados de nacer (mostran o mesmo comportamento ante un depredador). Coa finalidade de desviar a túa atención cara á propia ave, interpretan un gran papel, asemellando que están feridos (estenden as ás simulando ter unha á rota, arrastrarse pola área como quen coxea e pían continuamente) (Fig. 8).

Por outra parte, ante a presenza dun perigo, unha parella de pílulas con polos emiten pequenos chíos que lle indican as crías que deben quedarse quedas e pousadas na area ata que cese o perigo. Esta sinal tamén alerta a outras parellas con ovos ou polos para protexelos. Este coidado parental non se observa cando os polos pasan das 3 semanas e son capaces de desenvolverse por si mesmos, a parella xa non mostra ese comportamento, ou polo menos non é tan acusado.

Cando isto pasa e os polos se independizan, pode ocorrer que as femias busquen outras parellas para ter outro intento de cría. A este comportamento outórgaselle o nome de poligamia secuencial.

Ameazas e perigos

Como calquera especie no mundo animal, a depredación é unha das principais ameazas destas pequenas aves. Os depredadores máis comúns son carroñeiros e oportunistas como as gaivotas, raposos e córvidos (Figuerola *et al.*, 2004). Nos lugares de nidificación das praias do norte de Portugal avistáronse depredadores naturais como gaivotas



Fig. 8. Exemplar de macho adulto simulando que está ferido. Imaxe cedida por Nerea Cazás

túen os períodos de subida e baixada da marea ou as mareas vivas, que poden anegar o niño e destruílo. Na Praia da Gelfa este ano houbo un niño que, desgraciadamente, tivo este final.

As actividades humanas, por suposto, tamén teñen un impacto negativo na reprodución destas aves. A limpeza mecánica das praias (Fig. 10) supón unha ameaza para a pílara, tanto pola retirada das algas que reducen a súa dispoñibilidade de alimento (os anfípodos aliméntanse das algas da beiramar) e de recursos para facer os niños, como pequenos paus. Por outra parte, o paso da maquinaria para a limpeza de praias, supón un verdadeiro perigo pola posibilidade de estragar os niños ou mesmo os polos, de feito, no proxecto deste ano, un polo en Paçô foi atopado morto moi probablemente polo paso dunha máquina por riba del.

Non só a maquinaria supón unha mortalidade, senón que nós mesmos, como usuarios

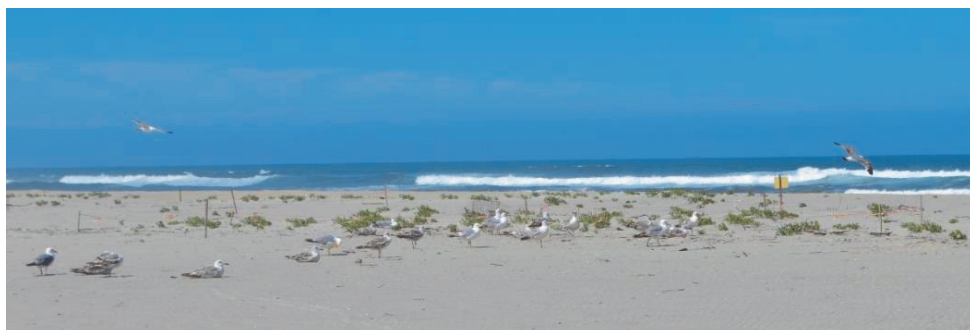


Fig. 9. Gaivotas en Arda próximas a niños de pílara das dunas



Fig. 10. Limpeza mecánica na Praia de Âncora. Imaxe tomada do “Proxecto Borrelho 2012” realizado por ANABAM

da praia, podemos pisar os niños sen querer se non nos fixamos. Ademais, os nosos cans tamén poden

depreñar aos polos ou individuos adultos e incluso os ovos cando pasean soltos pola praia.

Os usuarios da praia incomodan e dificultan o éxito reprodutivo de tal forma que un elevado número de persoas nos areais pode impulsar o abandono dos niños ou ao seu desprazamento, feito que xa se observara no “Proxecto Borrelho 2012” (ANABAM, 2012).

Resultados

Leváronse a cabo un total de 11 visitas (cada mañá ou algún día de tarde), entre o 20 xuño e o 8 de xullo nas distintas praias obxecto deste traballo. Localizáronse niños solitarios (en Moledo e Afife) e en grupos máis ou menos próximos entre si (en Arda e Paçô), separados só por uns escasos metros.



Fig. 11. Número total de niños atopados ao finalizar as prácticas. O niño da Praia de Afife quedou abandonado e un de Paçô tamén

A praia que presentou maior número de niños é a de Arda, sendo a praia contigua, Afife, a que presentou o menor número, só 1 niño que foi abandonado. Na Praia de Modelo atopáronse 2, igual que en Gelfa e na última praia, en Paçô, localizáronse un total de 5 niños.

Os lugares de nidificación e todas as praias tiñan características comúns,



Fig. 11. Niño na Praia da Gelfa

indicando que as píllaras mostran preferencia por zonas chans de arena e con vexetación escasa, sendo raro a nidificación en zonas con abundante vexetación.

A pesar deste patrón, cada praia ten as súas pequenas diferenzas o que pode ser o motivo da variada abundancia entre os areais. Os niños atopados en Arda estaban situados nunha zona bastante ancha, próximos a un regato que percorre a Praia (Fig. 12), con vexetación dispersa e de pouca presenza de xente; características que puideron facer desta praia o lugar máis cómodo para a posta. Sen embargo, esta zona tamén parece gustarlles as gaivotas, que se avistaron todos os días que se visitou a praia, pero parece que a súa presenza non afectou demasiado á localización dos niños. O único niño de Afife, conclúese que foi abandonado pola ausencia de exemplares incubando nesa zona durante as visitas. Localizábase nunha área lonxe da beiramar e máis cara ao interior da duna, con vexetación dunar, en comparación cos niños de Arda; e isto sumado ao avistamento dun raposo na zona, posiblemente foran motivos suficientes para que a parella decidira abandonar o niño ou quizás este fora depredado.

En canto á praia da Gelfa, tamén é bastante extensa, pero moi frecuentada pola xente e cunha pendente dunar máis acusada, atopando ao longo desta praia só dous niños que aparentemente saíron adiante. Este número tamén foi o que alcanzou a praia de Moledo, aínda que dos polos do último niño (atopado o 25 de xuño) só se viu un o día 30 de xuño e xa a partir do día 5 de xullo non se volveron ver. Quizais, o bo tempo que acompañou o inicio do mes de xullo que atraeu a bastante xente aos arredores do niño, levou á parella e aos polos a desprazarse cara outra zona do areal ou, lamentablemente, puideron ser depredados, xa que foi visto un raposo o día 5 de xullo ao atardecer.

Por último, Paçô foi a segunda praia con maior número de niños, aínda que un dos 5 niños foi abandonado. É máis pequena que as outras visitadas, pero con menos afluencia de xente, polo que tamén parece ser unha boa praia para a nidificación.

Este ano foi notable o retraso na posta de ovos da píllara: o primeiro niño atopado no proxecto de 2022 foi o 2 de maio na Praia da Gelfa, en cambio, no proxecto de 2012



Fig. 12. Niño en Arda. No fondo obsérvase parte da duna e o regato que hai próximo

(ANABAM, 2012) o primeiro localizouse o 12 de abril. Este feito pode gardar relación coa inestabilidade do tempo.

Logo da localización das primeiras postas (entre maio e principios de xuño), atopáronse máis niños: sábado 25 de xuño en Moledo, martes 5 de xullo en Paçô e en Arda, e o luns 11 outro en Paçô; posiblemente como resultado da poligamia secuencial que presenta esta especie.

Na táboa 1 recóllese o número de niños localizados en cada praia, o número de ovos e o número de polos observados durante as tres semanas da miña participación. Os datos son aproximados posto que a temporada de reprodución aínda non finalizou. O número de ovos atopados nos niños foron 3, excepto no niño abandonado de Afife que a posta só foi de 2. O maior número de polos foi acadado na Praia de Arda, xa que tamén foi a que maior número de niños presentou (Táboa 1).

A ornamentación dos niños é unha forma utilizada polos machos para cortexar á súa parella que se realiza durante o período de posta (ANABAM, 2012). Úsanse recursos como pequenos paus, cunchas (Fig. 5C), e pequena vexetación dunar. O uso destes recursos varía de acordo á súa dispoñibilidade na area da praia. En Moledo e Arda observouse maior cantidade de cunchas que nas outras praias e os niños atopados con este



Fig. 13. Femia e dous polos na Praia da Gelfa. Sinalados coas frechas laranxas, en orde de esquerda a dereita, a femia e dous polos

material foron en ditas praias. O niño no que se atopou vexetación foi o que máis próximo estaba ás dunas, o de Afife. O número total de niños atopados con distinta ornamentación móstrase no gráfico 2.

Tamén é común a protección natural dos niños con vexetación ou paus, xa que é interesante para evitar un exceso de calor no niño ao proporcionar sombra e facilitar a incubación dos ovos por parte da parella (ANABAM, 2012). Pola contra, non se atopou ningún niño con protección, excepto o niño protexido con vexetación de Afife. Este feito pode estar relacionado coas temperaturas relativamente baixas entre maio e xuño, que é cando se localizaron as primeiras postas, o que permitiu que as parellas de píl-laras prescindiran destes materiais.

O 7 de xullo (data que pode considerarse como final da tempada de cría) observouse un grupo de 4 femias na praia de Gelfa, aparentemente pola súa plumaxe. Inicialmente pódese pensar que, tras a temporada de cría, así como ao principio, xa non se ven parellas de píl-laras, senón que observaremos pequenos grupos de individuos sen emparellar. Pero, segundo a bibliografía, non se pode descartar que, en realidade, algún dos indivi-

Praias	Nº de niños	Ovos	Nº polos observados
Moledo	2	6	4
Gelfa	2	6	3
Afife	1*	2	0
Arda	8	21	6
Paçô	5*	15	4

Táboa 1. Número máximo de niños, ovos e polos observados nas distintas praias no período de prácticas.

*Praias onde se atoparon niños abandonados



Gráfico 2. Cantidad de niños atopados con distinta ornamentación

duos dese grupo fose macho xa que, como se indica en Amat *et al.* (2016) tras a tempada de cría os machos perden as súas franxas negras do rostro e a

frontal, dificultando á súa identificación sexual.

Medidas de conservación

É fundamental a renaturalización daquelas praias máis humanizadas, para mantelas ceibes de plásticos e outros residuos, así como o mantemento dos aportes orgánicos como algas, madeira, cunchas, etc., que constitúen unha fonte de recursos para esta especie. Ademais, sería ideal a limpeza manual dos areais reducindo todo o posible o uso de maquinaria; así como a protección da vexetación dunar autóctona que lles proporciona certa protección e sombra.

Levar a cabo seguimentos das poboacións da pílara das dunas para ter un control sobre a súa situación durante o ano e buscar posibles solucións ante dificultades que entorpezan a eficacia biolóxica desta vulnerable ave limícola, tamén é unha peza clave para a súa conservación.



Unha simple medida que moitas veces se infravalora é a concienciación e sensibilización humana. Actuando todos xuntos o éxito dos resultados

Fig. 13. Niño atopado en Paçô con paus postos ao redor por algún usuario da praia

multiplicanse, sobre todo en aspectos que teñen que ver coa natureza. Desta forma, a divulgación ábrese paso neste apartado do meu traballo como outra importante medida de conservación.

Por sorte, parece que esta última medida está tendo resultados, xa que os niños atopados durante a realización das miñas prácticas (en Moledo, Arda e Paçô), estaban rodeados de paus en forma de forte protexendo ao niño (Fig. 13), sendo unha mostra alentadora de preocupación social.

Como se indica no “Proxecto Borrelho 2012” a principal causa de mortalidade dos polos nas praias do norte portugués son os cans soltos, polo que unha importante medida de conservación sería restrinxir o acceso a estas mascotas ou levalas presas durante a temporada de reprodución das pílulas das dunas.

Conclusión

A humanización das praias, a súa limpeza mecánica, os cans, gaivotas, córvidos, etc. Supoñen un verdadeiro obstáculo para a reprodución desta ave limícola. Por este motivo, o “Proxecto Borrelho” dá unha oportunidade a estas aves para sacar adiante os seus polos ao protexer os niños de depredadores grandes que non poidan pasar a través da gaiola, así como das persoas despistadas que camiñen pola praia e poidan esmagar o niño.

Bibliografía

Amat, J. A., Salvador Milla, A., & Carrascal, L. M. (2016). Chorlitejo patinegro–*Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758.

Figuerola, J., Amat, J. A., & Caballero, J. A. D. (2004). Chorlitejo patinegro *Charadrius alexandrinus*. *LIBRO ROJO*, 228.

Xunta de Galicia, 2007. Decreto 88/2007 do 19 de abril, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas. http://www.xunta.es/dog/Publicados/2007/20070509/Anuncio141BE_gl.pdf

ANABAM, 2012. Plan de especial protección da pílula papuda (*Charadrius alexandrinus*) na Praia de Camposancos (A Guarda).

<http://www.anabam.org/PILLARA%20PAPUDA.PRAIA%20CAMPOSANCOS.html>





O presente artigo corresponde ao traballo de prácticas externas do estudante de ciclo formativo, Pedro Vicente Bautista, do CIFP “A Granxa” de Pontearreas, desenvolvido entre a segunda quincena de maio e a primeira semana de xuño de 2022, baixo a dirección e coordinación de Agustín Ferreira Lorenzo, como titor do mesmo en ANABAM.

Pedro Vicente Bautista

Para a elaboración deste estudo empregáronse dúas cámaras de fototrampeo que estiveron activas durante 21 días (18 Maio-7 Xuño) en diferentes puntos do Baixo Miño. O obxectivo era rexistrar o maior número de especies da fauna presentes nos puntos de mostraxe.

Conseguíronse rexistrar cinco especies diferentes de mamíferos e unha de ave:

- Teixugo (*Meles meles*)
- Xabaril (*Sus scrofa*)
- Xineta (*Genetta genetta*)
- Garduña (*Martes foina*)
- Raposo (*Vulpex vulpex*)
- Gaio (*Garrulus glandarius*)

Cámaras empregadas:

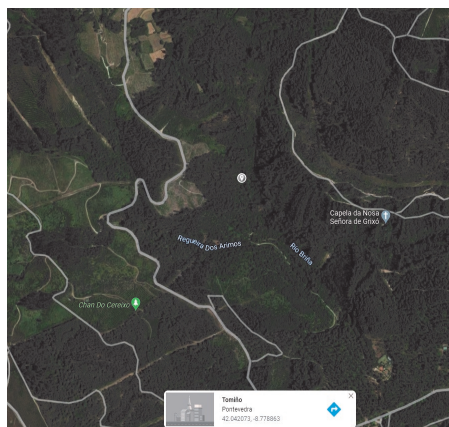
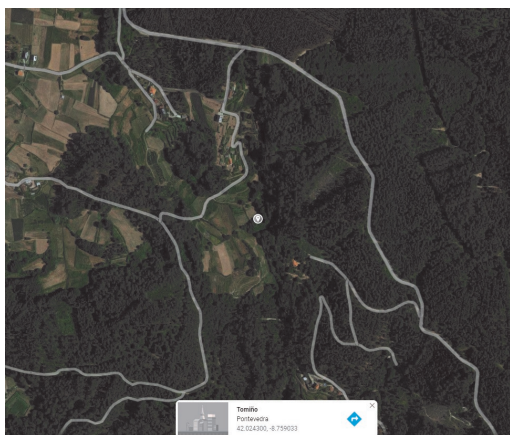
Cámara 1: Victure HC 300

Cámara 2: UsoGood

(20 MP,1080 P)

Lugares nos que se colocaron as cámaras:

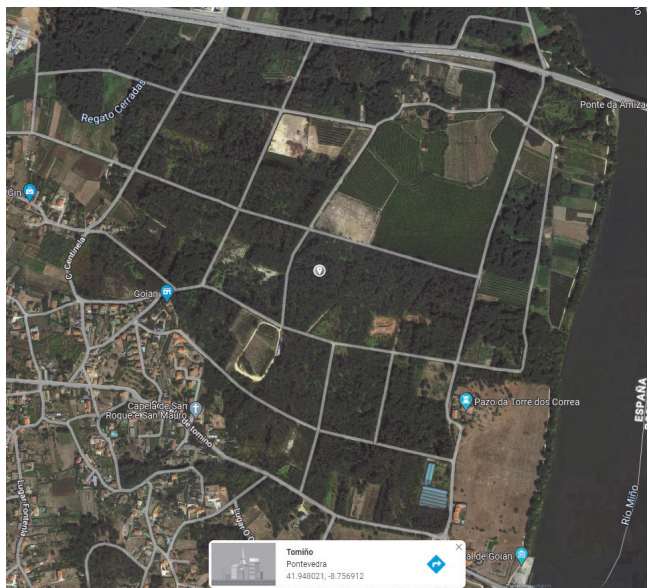
Para elixir os lugares de colocación das cámaras buscáronse sinais da presenza de certas Especies, como por exemplo excrementos e pisadas. Deste xeito aumentan moito máis as probabilidades de rexistrar as especies presentes na zona.



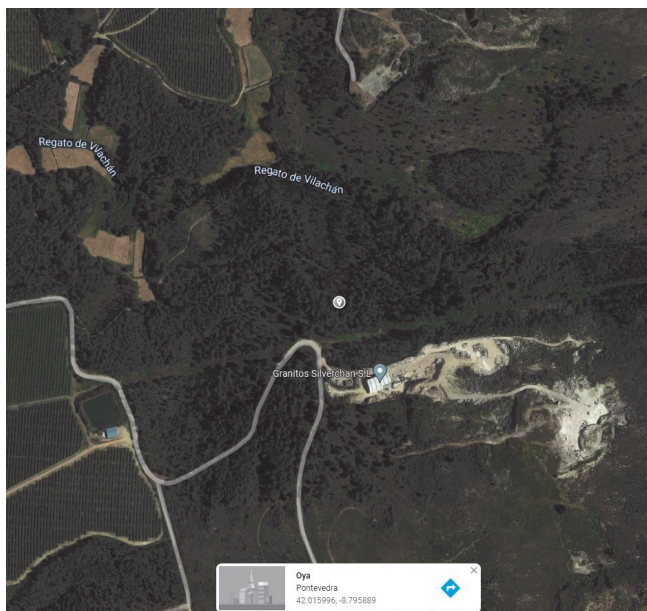
Zona 1: (Barrantes, Tomiño) un lugar encharcado baixo a sombra de grandes carballos.

Aquí rexistrouse ao xabaril (*Sus scrofa*). Non se empregaron cebos. A cámara 1 estivo nesta zona 7 días: 18 Maio-24 Maio

Zona 2: (Pinzás, Tomiño) un claro no medio dun monte de eucalipto e carballo. Esta zona atópase preto do Río Cereixo da Briña ao seu paso por Pinzás. Neste lugar empregouse o millo como cebo e conseguiuase filmar a garduña (*Martes foina*). A cámara 1 estivo nesta zona 5 días: 25 Maio-29 Maio



Zona 3: (Goián, Tomiño) monte con predominancia do eucalipto e relativamente cerca do río Miño ao seu paso por Goián. Neste lugar conseguiu fotografar a xeneta (*Genetta genetta*) e non se empregaron cebos. A cámara 1 estivo neste lugar durante 8 días: 30 Maio-6 Xuño

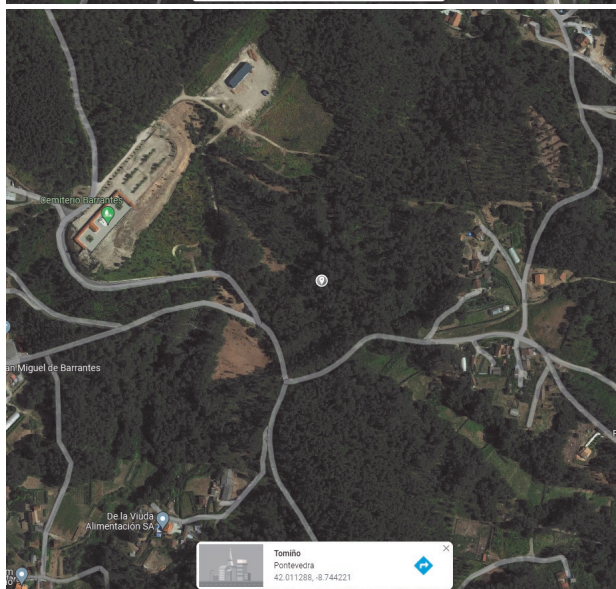


Zona 4: (Burgueira, Oia) un claro no medio dun monte onde predomina o pino. Neste lugar rexistráronse varios exemplares de gaio (*Garrulus glandarius*). Empregouse millo como cebo e a cámara 2 estivo neste lugar durante 5 días: 18 Maio-22 Maio



Zona 5: (Areas, Tui) nesta zona colocouse a cámara 2 durante 9 días, enfocando a un pau aparentemente empregado polo xabaril (*Sus scrofa*) para rascarse. Para a miña sorpresa conseguiu-se rexistrar un exemplar de raposo (*Vulpes vulpex*). Non se empregaron cebos.

Período de fototrampeo: 23 Maio-31 Maio



Zona 6: (Barrantes, Tomiño) un claro no medio do monte preto do cemiterio de Barrantes.

Neste lugar gravouse un dos mellores videos xa que se “captaron” dous exemplares de teixugo (*Meles meles*) xogando no medio da noite. A cámara 2 estivo nesta zona durante 7 días e non se empregaron cebos. Do 1 Xuño ao 7 Xuño

Conclusión:

O que máis me gustou deste proxecto foi explorar zonas no medio da natureza e buscar indicios da presenza das diferentes especies, e tamén o momento de comprobar se as cámaras captaron algunha especie. Penso que o fototrampeo é unha ferramenta idónea para contactar coa natureza e para darse de conta da gran bio-

diversidade da que gozamos na contorna do Baixo Miño.

Por outro lado, tamén apreciei a importancia que ten protexer o monte autóctono galego, xa que nos lugares con máis especies autóctonas foi onde mellores resultados se obtiveron.

O AMIAL DO ARÃO



Luís Dorado Senra

O Amial do Arão (Veiga da Mira), localizado ao sur de Valença do Minho, entre as feligresías do Arão e San Pedro da Torre, é un enclave natural suxeito parcialmente a actividades agrícolas (millo, sobre todo), conformando un interesante humedal que forma parte do Esteiro do Miño. Este espazo é un dos enclaves máis queridos polos membros de ANABAM. Visitámolo por primeira vez o 23 de febreiro do ano 1991 (Dorado Senra, Luís; Ferreira Lorenzo, Antón; Márquez Martínez, Fátima e Gómez González, Raúl) ao coñecer, a través da prensa, que poderían darse posibles ameazas por mor da futura construción da autovía Valença do Minho-Viana do Castelo. Nesa primeira visita estivemos acompañados por Adolfo Macedo (pertencente ao Servizo Nacional de Parques portugués) e polo enxeñeiro Carlos Santos (Técnico do Ministerio de Agricultura portugués), así como varios colegas do grupo COREMA, con sé na veciña localidade de Caminha.

Esta primeira visita non foi todo o ben que se esperaba, pois o todoterreo co que nos desprazabamos pola zona, quedou soterrado no lameiro do humedal, tendo que acudir a un veciño que co seu tractor, e non sen grandes esforzos, conseguiu que o vehículo puidese saír cara a unha zona máis transitábel.

A partir desa primeira visita, leváronse a cabo outras moitas que nos permitiron, e seguen permitiñndonos, coñecer a riqueza deste enclave onde, no inverno era visitado por garzas reais, lavancos, patos cristados, centos de avefrías...

Na imaxe, momento no que todos os integrantes da expedición ao Arão botaban unha man para sacar o todoterreo do lameiro.

ÍNDICE

- 3.- **Flora dunar das praias do norte de portugués** por Damián Balsa Regueiro.
- 11.- **Censo de andoriña dáurica (*Cecropis daurica*) no concello de Tui** por Raquel Alonso Rodríguez e Javier Nieto Iglesias.
- 16.- **O topónimo “A Sangriña”** por José Luís Alonso Lomba.
- 18.- **Avespas escavadoras na praia de Campsancos** por Paula Varela Cabaleiro e Jacobo A. García Gutiérrez.
- 26.- **Proxecto Borrelho 2022 nas praias do norte de Portugal** por Alba Pereira Méndez.
- 39.- **Fototrampeo no Baixo Miño** por Pedro Vicente Bautista.
- 43.- **Apuntes da nosa historia: O Amial do Arão.**

ESTA
PUBLICACIÓN
CONTA
CUNHA
SUBVENCIÓN
ECONÓMICA
DO CONCELLO
DA GUARDA



Faite soci@
de
ANABAM

e recibirás
gratis esta
publicación

RESUMO

NOVEMBRO/DECEMBRO 2022

Recibimos varias mensaxes en relación a aparición de camalote (xacinto de auga "*Eichhornia crassipes*") nas praias guardesas. Trátase dun fenómeno habitual no inverno. Estas plantas, exóticas e invasoras, están presentes en diferentes ríos portugueses e, de aí, chegan a nós. Neste senso, o membro de ANABAM, Noé ferreira, visitou a parte baixa do río Cávado (Esposende), onde puido comprobar a súa presenza.

Traballo Fin de Grao: Raquel Alonso Rodríguez presentou o 18 de novembro na UVIGO o seu traballo "*Percepción social e tendencia das poboacións de mesocarnívoros e unglados no Baixo Miño*". Foi desenvolvido en ANABAM durante o período de prácticas sendo os seus directores, os membros de ANABAM Manuel A. Pombal e Noé Ferreira.

Guía de aves acuáticas do Esteiro do Miño. O Baixo Miño conta por primeira vez cunha guía de aves acuáticas do Esteiro do Miño. Está editada por ANABAM.

O 24 de novembro, o forte temporal **arrebolou coa protección da *Honckenya peploides*** posta polo Servicio Provincial de Costas a petición de ANABAM, na praia das Besadas, Mougás (Oia).

No día 29 de decembro **denunciamos** presuntos verquidos nun regato na zona do Cotro, en Pías (O Rosal).