

# CANAN

## Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2008/2009



© Juan M. Varela Simó



Novembro de 2009

---



***A Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves trabalha para o estudo e a conservação das aves selvagens e seus habitats, promovendo o desenvolvimento sustentável em benefício das gerações futuras.***

A **SPEA** é uma organização não governamental de ambiente que trabalha para o estudo e conservação das aves e dos seus habitats em Portugal. Como associação sem fins lucrativos, depende do apoio dos sócios e de diversas entidades para concretizar as suas acções. Faz parte de uma rede mundial de organizações de ambiente, a *BirdLife International*, que actua em mais de 100 países e tem como objectivo a preservação da diversidade biológica através da conservação das aves, dos seus habitats e da promoção do uso sustentável dos recursos naturais. Página web: [www.spea.pt](http://www.spea.pt)

**Ilustração da capa:**

A Cegonha-branca (*Ciconia ciconia*), é uma espécie cada vez mais abundante nas zonas agrícolas de Portugal durante Inverno. Ilustração de Juan M. Varela Simó.

**Citação recomendada:**

Leitão, D. (coord.) 2009. *CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2008/2009*. Relatório não publicado. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.

# CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2008/2009

**Coordenação de:**  
Domingos Leitão

**Contagens realizadas por:**

Manuel Jorge dos Santos, Manuel Eduardo dos Santos, Nuno Soares, Paula Martins, António Xeira, Glenis Vowles, Daniel Sobral, Vítor Garcia, Sérgio Leonardo, Henk Feith, Domingos Leitão, Artur Leitão, Júlio Reis, Agostinho Tomás, Manuel Matos, Pedro Moreira, Carlos Pacheco, Sandra Vieira, Ricardo Belo, Mariana Belo, Mário Gabriel dos Santos, Pedro Gerales, Joana Domingues, Ana Catarina, Carlos Santos, José Luis Brandão, Rui Brandão, Marco Nunes Correia, Laura Anastácio, António Matos, Eurico da Costa Correia, Agostinho Tomás, Manuel Tomás, Raquel Tavares, Hélder Conceição, Bruno Galante, Ana Fonseca, Tiago Rodrigues, Ana L. Machado, Luis Reino, Joana Santana & Vítor Encarnação

## Índice

Introdução.....	5
Métodos de contagem.....	5
Clima em Portugal e no Noroeste da Europa.....	6
Cálculo das tendências populacionais.....	6
Resultados.....	7
Percurso realizados.....	7
Número de aves.....	9
Tendências populacionais.....	12
Discussão.....	13
Agradecimentos.....	14
Referências.....	14
ANEXO.....	15

## **Introdução**

A ideia das Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo (CANAN) surgiu em 1999. Nesse Inverno e no seguinte foram realizadas contagens experimentais no Ribatejo e no Alentejo (Leitão & Peris 2003). A primeira edição das CANAN, sob a coordenação da SPEA e alargada a todo o território de Portugal Continental, decorreu no Inverno de 2001/02 (Leitão 2002, Leitão & Peris 2003). Com este programa a SPEA pretende realizar uma monitorização anual das espécies de aves invernantes nos ecossistemas agrícolas. Utilizando uma metodologia simples é possível aproveitar as horas de campo de muitos observadores de aves no período do Natal e do Ano Novo e recolher informação importante para:

- 1) Monitorizar as populações de aves invernantes em zonas agrícolas e conhecer as suas tendências populacionais;
- 2) Melhorar as estimativas das populações nacionais de algumas espécies de aves invernantes não dependentes de zonas húmidas;
- 3) Melhorar o conhecimento sobre as populações de aves nas IBA's (Áreas Importantes para as Aves) com habitats agrícolas.

## **Métodos de contagem**

Foi pedido aos participantes para realizarem percursos de contagem de aves em habitat predominantemente agrícola durante o período de 15 de Dezembro de 2008 a 31 de Janeiro de 2009.

Foi fornecida uma ficha a todos os interessados para registar a seguinte informação:

- a) Nome e endereço do observador;
- b) Data da realização, hora de início e hora de finalização do percurso;
- c) Localização do percurso (concelhos e freguesias) e discriminação dos sítios e localidades visitadas;
- d) Dimensão do percurso (em km) e modo de deslocação (a pé, de bicicleta ou em veículo motorizado);
- e) Caracterização agrícola dos terrenos em ambos os lados do percurso;
- f) Número total de indivíduos e número de indivíduos por bando pertencente a cada espécie de ave observada nos dois lados do percurso, a qualquer distância do observador. As espécies alvo para o censo de 2008/09 foram as garças e cegonhas, patos e gansos, aves de rapina diurnas, perdizes e codornizes, galinha-d'água, grou, abetarda e sisão, aves limícolas e gaivotas, cortiços, pombos e rolas, aves de rapina nocturnas, poupa e guarda-rios, pegas e gralhas e picanços. Foi dado espaço para registo de outras espécies se o observador assim o entendesse.

Foram também solicitados dados de contagens pontuais realizadas em habitat predominantemente agrícola. Estas contagens servem de indicador de zonas potenciais para futuros percursos e não são apresentadas neste relatório.

## **Clima em Portugal e no Noroeste da Europa**

Em Portugal Continental, o Outono e o Inverno de 2008/2009 foram globalmente mais frios e secos do que os valores normais para estes períodos ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)). O clima foi influenciado por anticiclones localizados sobre os Açores e sobre o Sul das Ilhas Britânicas, que provocaram a predominância de céu limpo e tempo seco. Em Dezembro de 2008 todo o território Continental se encontrava em situação de seca e o valor médio da temperatura do ar foi 2 a 3°C inferior à média de referência. Em Janeiro de 2009 finalmente começou a chover. A precipitação registada neste mês foi de tal ordem, que a situação de seca diminuiu significativamente em todo o território Continental. O número médio de dias com precipitação mínima de 1mm foi de 22 dias, bastante superior ao valor médio 1971-2000 (10 dias, [www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)). Em Janeiro as temperaturas continuaram inferiores aos valores normais para a época. Em particular a temperatura máxima que registou valores 1,5°C inferiores ao normal.

No Noroeste da Europa o Outono e o Inverno passados foram marcados por temperaturas idênticas ou ligeiramente inferiores aos valores normais para a época ([www.knmi.nl](http://www.knmi.nl), [www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com), [www.metoffice.com](http://www.metoffice.com)). De destacar um período de frio extremo que se estendeu por duas semanas deste o final de Dezembro de 2008. Temperaturas no Reino Unido e Benlux estiveram abaixo dos -10°C. Os valores da precipitação foram inferiores aos valores normais em toda a região ([www.meteofrance.com](http://www.meteofrance.com), [www.knmi.nl](http://www.knmi.nl), [www.metoffice.com](http://www.metoffice.com)).

Tendo em consideração estes dados climáticos, poderemos afirmar que no Noroeste da Europa no Inverno 2007/2008 as condições climáticas foram de um modo geral favoráveis a invernada de aves, à excepção da primeira metade do mês de Janeiro. Nesta altura registaram-se condições de frio susceptível de empurrar para sul largos contingentes de aves migradoras. Em Portugal, o Outono e Inverno terão sido em geral desfavoráveis à invernada das aves em zonas agrícolas, particularmente devido às condições de seca registadas na maior parte do território continental.

## **Cálculo das tendências populacionais**

Nas CANAN utilizamos um índice encadeado para comparar a abundância no Inverno de censo com a abundância do Inverno anterior. Este tipo de índices mede a razão entre a abundância de aves num determinado ano e a abundância no ano anterior (ver Marchant *et al.* 1990, Siriwardena *et al.* 1998). O número de aves de uma determinada espécie registado num determinado percurso de contagem foi emparelhado com o registo do mesmo percurso do ano (inverno) anterior, sendo as contagens somadas através de todos os pares para produzir uma estimativa global da percentagem de mudança (tendência). Devido à pequena amostra de pares de percursos de contagem, optámos por usar o método de *Jack-Knife* para calcular o Erro Padrão. Apenas os pares de percursos com pelo menos um registo em qualquer dos anos comparados foram incluídos no cálculo das tendências populacionais.

## Resultados

### Percursos realizados

42 Observadores voluntários realizaram 43 percursos, distribuídos por todo o território Continental Português (Figura 1). A maior parte destes percursos foram realizados na região de Lisboa e Vale do Tejo (n=19) e no Alentejo (n=12).



No Centro foram realizados sete percursos, no Norte três e no Algarve dois. Foram realizados sete percursos novos, quatro no Centro, dois no Alentejo e um em Lisboa. A dimensão dos percursos variou entre 2 e 57km, e foi percorrido um total de 657,8km (Tabela 1). Em Lisboa e Vale do Tejo foram percorridos 258,8km, no Alentejo 233km, e os restantes nas outras três regiões (Tabela 1). A maior parte destes percursos foi efectuada de automóvel (37 percursos, totalizando 628,7km) e uma pequena parte foi efectuada a pé ou de bicicleta (6 percursos, totalizando 29,1km).

Figura 1. Localização dos percursos de contagem das CANAN 2008/2009. Mapa adaptado do Google Earth. Código dos percursos como na Tabela 1. - Ícone de percurso realizado de automóvel ou moto, - ícone de percurso realizado de bicicleta, - ícone de percurso realizado a pé.

Tabela 1. Descrição e distribuição por região dos percursos realizados nas CANAN 2008/2009. pe – percurso realizado a pé, bi – percurso realizado de bicicleta, au – percurso realizado de automóvel ou moto. \* - Parte significativa ou totalidade do percurso incluída numa Área Importante para as Aves (IBA).

Código	Designação do percurso	Concelhos abrangidos	Modo	Dimensão (km)
N01	Caminha/Vilar de Mouros*	Caminha, Vilar de Mouros	au	9,0
N13	Afife	Viana do Castelo	au	13,0
N14	Vairão	Vila do Conde	bi	13,0
	<b>Total da região Norte</b>	--	-	<b>35,0</b>
C04	Rio Aravil/Ladoeiro*	Idanha-a-Nova	au	19,5
C05	Idanha-a-Nova/Castelo-Branco	Idanha-a-Nova, Castelo-Branco	au	32,5
C07	Ferro	Covilhã	pe	5,0
C12	Barrinha de Esmoriz*	Espinho	pe	2,0
C13	Belazeima	Tondela	pe	2,0
C14	Barragem da Marateca/Louriçal do Campo	Castelo-Branco	au	30,0
C15	Póvoa de Rio de Moinhos	Castelo-Branco	pe	2,5
	<b>Total da região Centro</b>	--	-	<b>93,5</b>
L01	Ferreira do Zêzere	Ferreira do Zêzere	au	12,1
L03	Montalvo	Constância, Abrantes	au	10,0
L04	Ribeira da Alcolobra	Abrantes	pe	2,4
L07	Almeirim/Alpiarça	Almeirim, Alpiarça	au	10,0
L08	Ribeira de Santarém	Santarém	au	10,0
L10	Ribeira da Asseca	Santarém	pe	4,2
L12	Fonte Boa/Azambuja	Cartaxo, Azambuja	au	26,0
L16	Lezíria Sul*	Vila Franca de Xira	au	42,1
L17	Pêro Pinheiro	Sintra	au	9,0
L18	São Pedro de Penaferrim	Sintra	bi	5,0
L19	Rio de Mouro	Sintra	bi	8,0
L22	S.Simão-Cabanas	Palmela	bi	5,0
L23	Alcobaça Sul	Alcobaça	au	32,0
L24	São Facundo	Abrantes	au	10,0
L26	Paul do Trejoito	Benavente	au	3,0
L27	Malhadão/Tocadelos	Loures	au	10,5
L28	Alfeizerão/Famalicão	Alcobaça, Nazaré	au	22,5
L20	Vestiaría/Valado dos Frades	Alcobaça, Nazaré	au	24,5
L31	Paul da Gouxa	Alpiarça	au	12,5
	<b>Total da região de Lisboa e Vale do Tejo</b>	--	-	<b>258,8</b>
A02	Vila Fernando*	Elvas	au	14,5
A04	Fors de Vale Figueira	Montemor-o-Novo	au	12,0
A05	N.S.Tourega/Pêro-Peão*	Évora	au	13,0
A07	Almargias/Nilares*	Évora, Viana do Alentejo	au	10,0
A09	Estuário do Sado*	Alcácer do Sal	au	57,0
A20	Zambujeira/Cavaleiro*	Odemira	au	28,0
A25	Alcáçovas	Viana do Alentejo	au	11,5
A26	Sabugueiro*	Arraiolos	au	12,5
A27	Veiros*	Estremoz	au	12,5
A29	Ervedal	Avis	au	17,0
A31	Vale do Peso/Aldeia da Mata	Crato	au	18,0
A32	Namorados/Corte Pequena*	Mértola	au	27,0
	<b>Total da região do Alentejo</b>	--	-	<b>233,0</b>
G01	Odiáxere	Lagos, Portimão	au	13,0
G09	Odelouca*	Silves	au	24,5
	<b>Total da região do Algarve</b>	--	-	<b>37,5</b>
	<b>GRANDE TOTAL</b>	--	-	<b>657,8</b>



### *Número de aves*

Foram registadas 25863 aves, pertencentes a 70 espécies (Tabela 2). A densidade média nos habitats agrícolas amostrados foi de 393,16 aves por cada dez quilómetros percorridos (Tabela 2). A maior parte das aves foi registada o Alentejo (13504 aves), seguindo-se-lhe Lisboa e Vale do Tejo (7913 aves) e o Algarve (2777 aves).

A espécie mais comum foi o Abibe, com 8477 registos (Tabela 2). Em segundo lugar, foi a Tarambola-dourada, com 3886 registos, logo seguida do Pombo-torcaz, com 3498 registos (Tabela 2). Seguiram-se-lhe, com mais de 1000 registos e por ordem decrescente, o Guincho, o Carraceiro e a Gaivota-d'asa-escura. Três espécies registaram mais de 500 indivíduos (Tabela 2): o Corvo-marinho, o Sisão e a Cegonha-branca. Estas nove espécies no seu conjunto correspondem a 87% de todas as aves registadas.

Foram registadas aves de rapina diurnas em 42 dos 43 percursos realizados (ver tabela em Anexo). Das 11 espécies registadas, a mais abundante foi a Águia-d'asa-redonda, com 104 registos, seguindo-se-lhe o Peneireiro-vulgar, com 102 registos, o Peneireiro-cinzento, com 62 registos, o Milhafre-real, com 43 registos, e a Águia-sapeira, com 19 registos (Tabela 2). A Águia-d'asa-redonda foi registada em 33 dos 43 percursos realizados, enquanto o Peneireiro-vulgar foi registado apenas em 27 percursos (ver tabela em Anexo). Ambas espécies forma registadas em todas as regiões amostradas. O Peneireiro-cinzento foi registado apenas em quatro das regiões estudadas e apenas em 18 percursos.

Foram registados Charadriiformes em todas as regiões, no total de 17 espécies (Tabela 2). Apenas o Guincho foi registado em todas as regiões e apenas duas espécies foram registadas em quatro regiões: Abibe e Gaivota-d'asa-escura. O Abibe foi registado em 27 dos 43 percursos, enquanto a Tarambola-dourada e as duas espécies de gaivotas forma registados em 15, 13 e 11 percursos, respectivamente (ver Tabela em Anexo).

Foram registados corvídeos em todas as regiões estudadas, no total de seis espécies e 1124 aves (Tabela 2). As espécies mais abundantes foram o Chameco, com 454 indivíduos registados, a Galha-preta, com 442 indivíduos, e a Pega, com apenas 161 indivíduos.

Tabela 2. Total de aves registado por espécie, por região e por cada 10km percorridos.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
Mergulhão-pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	2	4	1	10	7	24	0,43
Çagarraz	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	0	0	0	0	2	0,04
Mergulhão-de-poupa	<i>Podiceps cristatus</i>	0	1	0	0	0	1	0,02
Corvo-marinho	<i>Phalacrocorax carbo</i>	21	28	441	74	40	604	10,87
Carraceiro	<i>Bubulcus ibis</i>	61	353	311	110	1029	1864	33,54
Garça-branca-pequena	<i>Egretta garzetta</i>	9	0	17	7	35	68	1,22
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>	9	21	24	13	37	104	1,87
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	0	215	46	162	173	596	10,73
Colhereiro	<i>Platalea leucorodia</i>	0	0	0	0	1	1	0,02
Cisne-mudo	<i>Cygnus olor</i>	0	0	0	1	0	1	0,02
Ganso-marisco	<i>Branta leucopsis</i>	2	0	0	0	0	2	0,04
Ganso do Egipto	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	0	0	0	2	0	2	0,04
Pato-real	<i>Anas platyrhynchos</i>	44	14	102	78	55	293	5,27
Frisada	<i>Anas strepera</i>	0	0	0	30	0	30	0,54
Piadeira	<i>Anas penelope</i>	0	0	0	0	8	8	0,14
Pato-colhereiro	<i>Anas clypeata</i>	0	0	0	2	3	5	0,09
Marrequinha	<i>Anas crecca</i>	0	0	22	42	0	64	1,15
Grifo	<i>Gyps fulvus</i>	0	4	0	0	0	4	0,07
Águia-pesqueira	<i>Pandion haliaetus</i>	0	0	3	0	0	3	0,05
Milhafre-real	<i>Milvus milvus</i>	0	1	0	42	0	43	0,77
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>	0	6	41	13	2	62	0,94
Águia-sapeira	<i>Circus aeruginosus</i>	0	2	13	3	1	19	0,29
Tartaranhão-cinzento	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	0	0	0	1	0,02
Águia-d'asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>	5	11	59	23	6	104	1,58
Gavião	<i>Accipiter nisus</i>	1	3	1	1	1	7	0,11
Peneireiro-comum	<i>Falco tinnunculus</i>	2	9	63	23	5	102	1,55
Falcão-peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	0	1	1	2	0	4	0,07
Esmerilhão	<i>Falco columbarius</i>	0	1	0	0	0	1	0,02
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	1	9	25	57	11	103	1,85
Frango-d'água	<i>Rallus aquaticus</i>	0	1	0	0	0	1	0,02
Galinha-d'água	<i>Gallinula chloropus</i>	11	8	2	1	20	42	0,76
Galeirão	<i>Fulica atra</i>	0	0	0	0	13	13	0,23
Camão	<i>Porphyrio porphyrio</i>	0	0	0	0	1	1	0,02
Grou	<i>Grus grus</i>	0	0	0	80	0	80	1,44
Abetarda	<i>Otis tarda</i>	0	0	0	16	0	16	0,29

Tabela 2. Continuação.

Espécie		Região Norte	Região Centro	Região Lisboa	Região Alentejo	Região Algarve	Total, Portugal Continental	
Nome comum	Nome científico	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	nº aves	aves/10km
Sisão	<i>Tetrax tetrax</i>	0	0	0	587	0	587	10,56
Alfaiate	<i>Recurvirostra avosetta</i>	0	0	0	2	0	2	0,04
Pernilongo	<i>Himantopus himantopus</i>	0	0	5	5	16	26	0,47
Alcaravão	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0	0	0	36	0	36	0,65
Borrelho-grd.-de-coleira	<i>Charadrius hiaticula</i>	0	0	0	1	0	1	0,02
Borrelho-col.-interrompida	<i>Charadrius alexandrinus</i>	0	5	0	0	0	5	0,09
Tarambola-dourada	<i>Pluvialis apricaria</i>	0	8	878	3000	0	3886	59,08
Abibe	<i>Vanellus vanellus</i>	0	159	3128	5016	174	8477	128,87
Maçarico-das-rochas	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	0	1	6	8	17	0,31
Maçarico-bique-bique	<i>Tringa ochropus</i>	0	1	3	3	0	7	0,13
Perna-verde	<i>Tringa nebularia</i>	0	0	0	1	1	2	0,04
Perna-vermelha	<i>Tringa totanus</i>	0	0	0	0	158	158	2,84
Maçarico-real	<i>Numenius arquata</i>	0	0	0	0	1	1	0,02
Narceja-comum	<i>Gallinago gallinago</i>	0	16	0	6	2	24	0,43
Guincho	<i>Larus ridibundus</i>	129	2	1237	199	434	2001	36,01
Gaivota-d'asa-escura	<i>Larus fuscus</i>	0	6	667	335	38	1046	18,81
Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus cachinnans</i>	0	0	1	0	205	206	3,71
Garajau-comum	<i>Sterna sandvicensis</i>	1	0	0	0	0	1	0,02
Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>	0	0	116	12	0	128	2,30
Pombo-torcaz	<i>Columba palumbus</i>	86	3	246	3163	0	3498	62,95
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	35	12	88	50	20	205	3,69
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>	0	0	1	1	2	4	0,07
Poupa	<i>Upupa epops</i>	0	9	5	7	1	22	0,40
Guarda-rios	<i>Alcedo atthis</i>	0	3	2	0	3	8	0,14
Peto-real	<i>Picus viridis</i>	2	0	0	0	2	4	0,07
Pica-pau-malhado	<i>Dendrocopus major</i>	1	1	14	0	1	17	0,31
Picapau-galego	<i>Dendrocopus minor</i>	0	1	0	0	0	1	0,02
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	0	11	43	38	1	93	1,67
Charneco	<i>Cyanopica cyaneus</i>	0	201	2	13	238	454	8,17
Pega	<i>Pica pica</i>	15	51	11	84	0	161	2,90
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	3	5	28	0	22	58	1,04
Gralha-de-nuca-cinzenta	<i>Corvus mondeula</i>	0	0	0	1	2	3	0,05
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>	6	30	265	141	0	442	7,95
Corvo	<i>Corvus corax</i>	0	2	0	4	0	6	0,11
<b>TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>1219</b>	<b>7913</b>	<b>13504</b>	<b>2777</b>	<b>25863</b>	<b>393,16</b>

### Tendências populacionais

Relativamente ao Inverno anterior houve nove espécies que registaram uma regressão populacional, expressa por uma tendência negativa superior a 10% (Tabela 3). Por outro lado, houve 12 espécies que registaram aumentos populacionais, expressos por tendências positivas superiores a 10%, e seis espécies que permaneceram estáveis relativamente ao Inverno anterior. Quatro destas espécies registaram aumentos populacionais superiores a 100% e duas registaram diminuições superiores a 48% (Tabela 3).

As seis espécies que mais diminuíram foram, por ordem decrescente, a Narceja, a Rola-turca, a Águia-sapeira, a Gaivota-d'asa-escura, a Águia-de-asa-escura e o Peneireiro-cinzento (Tabela 3). As seis espécies que mais aumentaram foram, por ordem decrescente, o Pombo-torcaz, o Pato-real, o Mergulhão-pequena, a Tarambola-dourada, o Corvo-marinho e a Cegonha-branca (Tabela 3).

Tabela 3. Tendência populacional (%) em relação ao Inverno anterior. n – número de pares de percursos utilizados na análise.

Espécie	Tendência populacional (%)			(±) Erro Padrão	n
	Aumento	Estável	Diminuição		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	224,16			19,65	9
<i>Phalacrocorax carbo</i>	50,62			6,67	15
<i>Bubulcus ibis</i>		-4,45		1,88	22
<i>Egretta garzetta</i>			-15,53	1,35	14
<i>Ardea cinérea</i>		1,29		1,49	19
<i>Ciconia ciconia</i>	49,29			1,65	20
<i>Anas platyrhynchos</i>	347,76			16,22	16
<i>Elanus caeruleus</i>			-18,40	0,94	16
<i>Circus aeruginosus</i>			-48,24	1,56	9
<i>Buteo buteo</i>			-23,41	0,41	29
<i>Falco tinnunculus</i>		-8,50		1,43	24
<i>Alectoris rufa</i>	26,35			3,17	17
<i>Gallinula chloropus</i>		-9,14		3,17	12
<i>Pluvialis apricaria</i>	100,53			4,42	20
<i>Vanellus vanellus</i>		-6,80		1,05	23
<i>Actitis hypoleucos</i>	27,68			5,41	8
<i>Gallinago gallinago</i>			-67,55	5,35	8
<i>Larus ridibundus</i>	24,49			7,50	14
<i>Larus fuscus</i>			-29,80	1,91	17
<i>Columba palumbus</i>	534,68			55,89	13
<i>Streptopelia decaocto</i>			-49,15	0,81	21
<i>Upupa epops</i>			-16,06	8,26	13
<i>Lanius meridionalis</i>			-16,58	0,73	22
<i>Cyanopica cyaneus</i>	18,18			9,41	8
<i>Pica pica</i>		-1,41		0,76	15
<i>Garrulus glandarius</i>	22,49			7,97	12
<i>Corvus corone</i>	34,53			1,33	23

## Discussão

O número de observadores envolvidos nas CANAN de 2008/2009 foi inferior ao do Inverno anterior (ver Leitão 2008). Consequentemente, o número de percursos foi também menor, no global e em três das regiões estudadas. No total realizaram-se menos 7 percursos do que no ano anterior, o que impediu o alargamento territorial da amostra. A amostra diminuiu no Norte, Alentejo e Algarve, e aumentou no Centro e em Lisboa e Vale do Tejo e do Alentejo. Também o número de quilómetros percorridos diminuiu significativamente, tendo sido amostrados menos 110km. Nas próximas edições das CANAN é muito importante recuperar o número de colaboradores e o número de percursos realizados, em particular alguns percursos que foram abandonados nos últimos Invernos.

No Inverno de 2008/2009 registou-se abundância de aves ligeiramente superior à registada no Inverno anterior, apesar das condições de seca registadas em Portugal. O frio intenso registado no Noroeste da Europa na primeira quinzena de Janeiro poderá ter contribuído para o aumento da densidade de aves durante este mês. Em média, registaram mais 17 aves por cada 10km percorridos. Pelo segundo ano consecutivo, apesar das aparentes más condições para a invernada, os campos agrícolas Portugueses registaram densidades médias de aves superiores a anos anteriores. Isto parece indicar que o território Nacional pode funcionar como receptor de aves em condições de seca na Península Ibérica. Ou seja, as aves serão empurradas para territórios mais húmidos da faixa atlântica, fugindo aos rigores xéricos das áreas mediterrânicas e continentais.

Por último, é de assinalar o elevado número de espécies registado, que reforça a importância das zonas agrícolas portuguesas para a conservação das aves e da biodiversidade na Europa. Além de espécies tipicamente associadas aos meios agrícolas, foram registadas muitas espécies florestais e aquáticas. Este facto está relacionado com a existência de uma grande diversidade estrutural dentro dos mosaicos agrícolas Portugueses e á existência de sistemas mistos agro-silvo-pastoris, como os montados de sobro e azinho.

## Agradecimentos

Os nossos melhores agradecimentos são devidos a todos os voluntários que efectuaram contagens, sem eles este trabalho não seria possível.

Agradecemos também ao João Pedro Martins que introduziu a informação das contagens na base de dados informática.

Agradecemos também à coordenação dos Censos de Aves Aquáticas, do Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, pelo apoio e cedência de dados.

## Referências

- Leitão, D. (coord.) 2002. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2001/2002*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2003. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2002/2003*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2004. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2003/2004*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2005. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2004/2005*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2006. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2005/2006*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2007. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2006/2007*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. (coord.) 2008. *Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo – 2007/2008*. Relatório não publ.. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Leitão, D. & S. Peris 2003. Distribuição e abundância do Abibe *Vanellus vanellus* e da Tarambola-dourada *Pluvialis apricaria* em Portugal. *Airo*, 13: 3-16.
- Marchant, J.H., R. Hudson, S.P. Carter & P. Whittington 1990. *Population Trends in British Breeding Birds*. British Trust for Ornithology. Tring. Hertfordshire
- Siriwardena, G.M., S.R. Baillie, S.T. Buckland, R.M. Fewster, J.H. Marchant & J.D. Wilson 1998. Trends in the abundance of farmland birds: a quantitative comparison of smoothed Common Birds Census indices. *Journal of Applied Ecology*, 35: 24-43

**ANEXO**  
**Número de aves registado por espécie e por percurso em 2008/2009**  
**(Código do percurso como na Tabela 1).**

Código	N01	N13	N14	C04	C05	C07	C12	C13	C14	C15	L01	L03	L04	L07	L08	L10	L12	L16	L17	L18	L19	L22
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Podiceps nigricollis</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Podiceps cristatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	18	3	0	0	0	0	0	28	0	1	410	0	25	5	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Bubulcus ibis</i>	0	61	0	0	1	350	0	0	1	1	5	9	19	5	9	3	82	0	18	42	36	1
<i>Egretta garzetta</i>	2	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
<i>Ardea cinerea</i>	2	7	0	0	0	0	21	0	0	0	8	0	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0
<i>Ciconia ciconia</i>	0	0	0	9	0	200	0	3	3	0	0	7	3	1	5	15	0	0	0	0	0	0
<i>Platalea leucorodia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cygnus olor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Branta leucopsis</i>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	29	15	0	2	0	0	6	0	6	0	0	18	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas strepera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas penelope</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas clypeata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas crecca</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gyps fulvus</i>	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pandion haliaetus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Milvus milvus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Elanus caeruleus</i>	0	0	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	11	3	2	16	2	0	0	0	0	0
<i>Circus aeruginosus</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
<i>Circus cyaneus</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Buteo buteo</i>	0	2	3	2	1	2	0	1	3	2	1	4	2	7	2	1	6	1	0	0	0	1
<i>Accipiter nisus</i>	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Falco tinnunculus</i>	0	2	0	0	0	0	0	1	8	0	2	0	1	5	0	16	5	4	4	8	1	1
<i>Falco peregrinus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Falco columbarius</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alectoris rufa</i>	0	0	1	4	0	5	0	0	0	0	14	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Rallus aquaticus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gallinula chloropus</i>	0	11	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Fulica atra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Porphyrio porphyrio</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Grus grus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Otis tarda</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetrax tetrax</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Recurvirostra avosetta</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Himantopus himantopus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Burhinus oediacnemus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Charadrius hiaticula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Charadrius alexandrinus</i>	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pluvialis apricaria</i>	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	121	42	0	0	632	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	0	0	0	122	31	0	0	6	0	0	230	151	434	89	32	431	1217	0	0	0	0	0
<i>Actitis hypoleucos</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa ochropus</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa nebularia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa totanus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Numenius arquata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gallinago gallinago</i>	0	0	0	1	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus ridibundus</i>	26	103	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus fuscus</i>	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	411	0	49	100	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Larus cachinnans</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Stema sandvicensis</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba palumbus</i>	0	86	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Streptopelia decaocto</i>	1	7	27	10	2	0	0	0	0	0	3	0	6	9	0	27	0	0	6	7	0	0
<i>Athene noctua</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Upupa epops</i>	0	0	0	1	0	5	0	0	3	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0
<i>Alcedo atthis</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Picus viridis</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dendrocopos major</i>	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dendrocopos minor</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lanius meridionalis</i>	0	0	0	3	4	2	0	0	1	1	0	1	0	6	5	0	14	0	0	0	0	3
<i>Cyanopica cyaneus</i>	0	0	0	168	0	0	0	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Pica pica</i>	1	14	0	15	21	9	5	0	0	1	0	0	0	2	8	0	1	0	0	0	0	0
<i>Garrulus glandarius</i>	3	0	0	0	0	1	3	0	0	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1
<i>Corvus monedula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corvus corone</i>	0	6	0	0	4	8	0	3	15	0	5	69	60	9	7	14	3	0	0	0	0	1
<i>Corvus corax</i>	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Código	L23	L24	L26	L27	L28	L29	L31	A02	A04	A05	A07	A09	A20	A25	A26	A27	A29	A31	A32	G01	G09
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6	2	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4
<i>Podiceps nigricollis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Podiceps cristatus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	0	1	3	0	29	34	0	1	5	35	
<i>Bubulcus ibis</i>	17	0	0	15	29	20	1	0	13	17	2	0	61	0	7	0	5	4	1	128	901
<i>Egretta garzetta</i>	0	0	0	0	7	7	1	0	0	1	1	0	4	0	0	0	1	0	0	8	27
<i>Ardea cinerea</i>	1	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	7	0	0	9	28
<i>Ciconia ciconia</i>	0	15	0	0	0	0	0	0	34	21	4	0	47	16	2	14	21	0	3	13	160
<i>Platalea leucorodia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Cygnus olor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Branta leucopsis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alopochen aegyptiacus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	0	0	0	0	44	37	0	0	0	4	6	0	0	0	0	15	53	0	0	16	39
<i>Anas strepera</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
<i>Anas penelope</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
<i>Anas clypeata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
<i>Anas crecca</i>	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	12	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0
<i>Gyps fulvus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pandion haliaetus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Milvus milvus</i>	0	0	0	0	0	0	0	13	5	4	6	0	0	0	2	0	1	0	11	0	0
<i>Elanus caeruleus</i>	0	0	0	0	0	5	2	1	2	0	0	0	5	0	1	0	1	1	2	0	2
<i>Circus aeruginosus</i>	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Circus cyaneus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Buteo buteo</i>	2	5	0	1	9	15	2	2	7	0	2	4	5	0	1	1	0	0	1	2	4
<i>Accipiter nisus</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Falco tinnunculus</i>	0	0	0	2	2	12	1	1	3	1	1	3	9	2	1	0	0	0	2	2	3
<i>Falco peregrinus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Falco columbarius</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Alectoris rufa</i>	0	6	0	0	0	0	0	4	0	5	8	0	0	0	0	2	0	0	38	3	8
<i>Rallus aquaticus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gallinula chloropus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	14
<i>Fulica atra</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9
<i>Porphyrio porphyrio</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Grus grus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Otis tarda</i>	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>Tetrax tetrax</i>	0	0	0	0	0	0	0	587	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Recurvirostra avosetta</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
<i>Himantopus himantopus</i>	0	0	0	0	0	0	5	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	8	8	
<i>Burhinus oedicephalus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Charadrius hiaticula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Charadrius alexandrinus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pluvialis apricaria</i>	0	0	25	0	0	58	0	1064	280	417	437	18	244	240	162	138	0	0	0	0	0
<i>Vanellus vanellus</i>	0	0	355	0	65	124	0	342	1700	203	473	467	779	210	241	331	187	33	50	164	10
<i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	2	6
<i>Tringa ochropus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tringa nebularia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Tringa totanus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132	26
<i>Numenius arquata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Gallinago gallinago</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Larus ridibundus</i>	0	0	0	0	37	1200	0	0	0	85	0	0	0	2	0	0	112	0	0	2	432
<i>Larus fuscus</i>	0	60	0	0	47	0	0	10	0	0	1	0	298	0	0	1	25	0	0	37	1
<i>Larus cachinnans</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205
<i>Sterna sandvicensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba livia</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Columba palumbus</i>	104	141	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	4	1000	5	2150	0	0	0	0
<i>Streptopelia decaocto</i>	1	0	0	2	18	9	0	8	0	0	5	0	23	3	0	0	2	0	9	7	13
<i>Athene noctua</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Upupa epops</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	4	0	0	0	0	1
<i>Alcedo atthis</i>	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Picus viridis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<i>Dendrocopos major</i>	1	5	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Dendrocopos minor</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lanius meridionalis</i>	2	3	0	0	3	2	4	1	5	0	2	0	9	5	2	1	4	5	4	0	1
<i>Cyanopica cyaneus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7	92	146
<i>Pica pica</i>	0	0	0	0	0	0	0	20	11	0	26	0	0	0	9	6	6	2	4	0	0
<i>Garrulus glandarius</i>	1	1	0	0	14	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
<i>Corvus monedula</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<i>Corvus corone</i>	9	27	0	0	33	28	0	7	12	0	4	0	94	1	11	3	9	0	0	0	0
<i>Corvus corax</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0