

4. MOVIMIENTOS

La migratología de la Cerceta Pardilla es sumamente compleja y poco comprendida, dada la virtual ausencia de anillamientos, por lo que su análisis es mayormente especulativo. En una misma población se pueden suceder, e incluso superponer, migraciones genuinas, fugas de tempero, dispersiones, nomadismos e irrupciones.

4.1. ASPECTOS GENERALES

La Cerceta Pardilla puede considerarse migradora en el sentido de que emprende frecuentes o habituales desplazamientos transnacionales, y de que existen diferencias entre su distribución estival e invernal en cada región, si bien se produce también un considerable solapamiento. Por otro lado también es nómada, ya que efectúa movimientos imprevisibles, acíclicos y oportunistas en relación con los patrones pluviométricos y de inundación, que por sí mismos son impredecibles en la mayoría de su ámbito. La Cerceta Pardilla es una de las muchas aves acuáticas de regiones áridas y semiáridas que son nómadas en este sentido, como Flamenco, Pagaza Piconegra, Cigüeñuela, Gaviota Pico fina, Avoceta y Chorlitejo Patinegro. En parte de su ámbito la especie realiza un uso extensivo de humedales temporales, que permanecen a veces secos durante años, tanto para reproducirse como para invernar. Pese a que antiguamente pudo haber pequeños núcleos residentes (por ejemplo, Cabo Verde y Canarias), probablemente no sobreviven poblaciones realmente sedentarias (GREEN, 1993)

Todo ello contribuye a que la Cerceta Pardilla parezca ser una especie de migratología irregular, ya que a menudo efectúa desplazamientos estacionales de tipo nómada, impuestos probablemente por la inestabilidad hídrica de sus hábitats, mientras que en otros casos parece evidente que emprende migraciones periódicas, aunque a veces con una alta variabilidad en las fechas de ida y vuelta (VALVERDE,; BERNIS, 1966; CORONADO *et al.*, 1973; GREEN, 1993). En lo referente a España, parecen darse ambos tipos de movimientos, aunque la preponderancia de uno u otro varía conforme a la situación hídrica de cada año y lugar. Mientras que las aves de Levante parecen mayormente migradoras, las de Andalucía Occidental podrían regirse por un comportamiento más bien nómado, quizás por la diferente tipología y dinámica de los humedales de una y otra región.

4.2. IRRUPCIONES

Durante el pasado siglo, cuando la población mundial era realmente numerosa, se citan algunos movimientos irruptivos en Europa, como en el verano de 1892, con individuos en Italia, Bohemia, Baviera y Hungría, aunque las presuntas «irrupciones» detectadas a veces en Marismas del Guadalquivir, Albufera de Valencia, Delta del Ebro y otros puntos, parecen coincidir preferentemente con dispersiones postnupciales y eventuales fugas de sequía (BERNIS, 1966). Sin embargo, se mencionan «irrupciones» en las Marismas a primeros de febrero de 1925 y primeros de diciembre de 1926, permaneciendo las aves -en ambos casos- hasta finales de marzo, en que desaparecen (VALVERDE, 1964).

Es probable que irrupciones verdaderas, debidas a eventuales incrementos demográficos, tengan como causa unas óptimas condiciones del hábitat (niveles hídricos adecuados, abundancia de alimento, mayor número de humedales inundados...), en una época de grandes precipitaciones. Ello propiciaría unas mayores tasas reproductivas y de supervivencia, impeliendo a dicho contingente a una dispersión o nomadismo invasivos, de más o menos alcance, sobre todo al sobrevenir un período seco; una dinámica similar a la que presenta la Cerceta Gris Australiana *Anas gibberifrons gracilis* (OWEN y BLACK, 1990). No obstante, el profundo declive poblacional de la especie a nivel mundial durante el presente siglo, se traduciría en que las irrupciones que pudieran ocurrir actualmente implicarían a un número mucho menor de aves que antaño, por lo que pasarían desapercibidas. Sin embargo, en octubre de 1983 se censaron 600 Pardillas en el Lucio de San Ramón (Isla Mayor, Marismas del Guadalquivir), pese a que por entonces la especie se consideraba prácticamente ausente de España; quizá la presencia de estas aves se debiera a una irrupción originada en el Magreb; a partir del siguiente año (1984) la Cerceta Pardilla volvió a criar en apreciable cantidad en las Marismas.

4.3. FUGAS Y NOMADISMO

Habitualmente, a finales de verano y en otoño se produce una dispersión de las Pardillas de las Marismas del Guadalquivir, al parecer obligadas fundamentalmente por la escasez o falta de agua en el área; la mayoría de

observaciones en otros lugares, próximos y lejanos, se enmarcan en este proceso de fuga. Varias lagunas andaluzas recogen un considerable número de aves, aunque si las Marismas mantienen suficiente nivel de agua, las Pardillas también las utilizan durante el otoño y a veces el invierno.

Sin embargo, en los años muy secos ocurre una temprana fuga de las Marismas. Usualmente las aves se refugian en lagunas que utiliza durante el otoño, como los complejos palustres de Espera, Lebrija, Chiclana y otros. No obstante, si éstos también carecen de agua, el desplazamiento puede llegar mucho más lejos, como parece haber ocurrido en 1992 y 1993, caracterizados por una escasez de precipitaciones.

Los datos reunidos referentes a dichos años sugieren movimientos de ida y vuelta entre las Marismas del Guadalquivir los Humedales del Baix Vinalopó, que habría que interpretar como genuinas fugas de sequía. Al parecer, las Pardillas llegan a las Marismas y, debido a la falta de agua en los lugares adecuados para la nidificación, la mayor parte se desplazaría hacia el este, apareciendo en Alicante a lo largo junio y julio (ver Figura 12); aquí permanecerían hasta septiembre, en que iniciarían el regreso hacia las Marismas. Algunos datos de la Cañada de las Norias (Almería), parecen indicar que utilizarían este humedal como estación intermedia. A finales de octubre o principios de noviembre, casi todas las aves ya están reunidas en las Marismas, quedando pequeños grupos residuales en Alicante y Almería.

Otros datos indicarían que similar fenómeno pudo ocurrir en ocasiones anteriores. Así, 1958 fue un año especialmente seco en las Marismas (VALVERDE, 1964), mientras que la especie fue abundantemente cazada en El Hondo (PALAUS, 1960). En 1973-74, otro período de aguda sequía en las Marismas del Guadalquivir, se observa un bando de más de 400 ejemplares el 05/10/73 y otro de unos 70 el 02/06/74, también en El Hondo (NAVARRO y NAVARRO, 1982). En este humedal, 203 Pardillas fueron cazadas entre 1981 y 1984 (AMBIENTAL, 1992; J. D. Navarro en GREEN, 1993), pese a que esos años la especie no nidificó aquí, por lo que indudablemente se trataba de aves foráneas.

Los humedales sudallicantinos parecen ser el principal refugio estival/otoñal de pardillas en años secos, aunque hay indicios de que antiguamente la Albufera de Valencia también acogía aves en fuga de sequía: ORELLANA (1795) refiere su llegada a finales de julio, mientras que ARÉVALO (1887) relata que «*se presenta durante los meses de julio y agosto, siendo algunos años de entrada muy grande, permaneciendo en el lago mientras es poco elevado el nivel de agua*». Este mismo autor indica que «*a los pocos días de verificarse la entrada empieza la muda, quedando la mayoría de los individuos imposibilitados para volar; por esta causa se ocultan en los carrizales más espesos*». También en El Hondo, en agosto de 1992, se observaron algunos individuos renuentes a emprender el vuelo, que posiblemente estuviesen «mancones». No obstante, los datos recopilados hasta el momento no apuntan la existencia de una migración de muda.

Por otra parte, la reciente cría de algunas parejas en humedales fuera de sus áreas habituales (Las Mentiras de Daimiel, Cañada de las Norias, Marjal de Oliva-Pego, Albufera de Valencia), coincide precisamente con una época de escasas precipitaciones, lo que sugiere que dichas aves han llegado a estos lugares en una amplia fuga de sequía. Igual explicación tendría la observación otoñal de bandos de Pardillas en humedales del norte de España: 38 aves en el Embalse de Los Rábanos (Soria) el 18/10/91 (J. L. Hernández, *in litt.*), y más de 30 en El Planerón (Zaragoza) el 10/10/93 (MIDDLETON, 1994).

De vuelta en las Marismas, las Pardillas se concentran en las áreas que tienen agua. En otoño, antes de las lluvias, estas suelen ser zonas artificialmente inundadas (balsas de Veta de la Palma, Lucios del Cangrejo Grande y de Marilópez, arrozales de Hato Blanco y Cantarita). Las aves abandonan los arrozales en cuanto se secan, dejando a su vez las balsas y lucios artificiales cuando la marisma natural se inunda por las lluvias invernales. Las Pardillas utilizan tanto distintas zonas de las Marismas como varios complejos palustres cercanos (lagunas de Cádiz y Sevilla), moviéndose entre ellos, de forma aparentemente errática, conforme a diversos factores aún desconocidos, como podrían ser niveles de agua, disponibilidad de alimento y cobertura vegetal, grado de molestias, densidad de predadores, etc. En diciembre de 1986 se detectan unas 100 aves (seguramente muchas más), en pequeños bandos, volando sobre la costa de Doñana hacia Huelva (E. Mackrill, *com. pers.*). Esta aparente migración inversa quizá era más bien un nomadeo invernal, en busca de humedales adecuados ante la falta de los mismos en las Marismas y otros lugares habituales.

Parece ser que las Pardillas prefieren humedales recién inundados fuera de la época reproductora (GREEN, 1993), siempre que no sean muy profundos (lo que mermaría la accesibilidad al alimento) y tengan vegetación emergente. La disponibilidad alimentaria es relativamente alta en estas áreas recién inundadas. VALVERDE (1964) menciona que las aves retrasaban su vuelta a las Marismas hasta un tiempo después de las grandes lluvias. La precipitación máxima en el período 1960-92 corresponde a diciembre, mientras que el regreso de las aves ocurría entre finales de

enero y marzo, y sobre todo a primeros de febrero (VALVERDE, 1964). Actualmente la especie parece comportarse de forma *diferente*, quizá debido a que la marisma está más colmatada y es menos profunda que entonces.

Otro aspecto de difícil explicación es la desaparición habitual de casi todas las Pardillas sudalicantinas hacia el mes de noviembre. Aparte de que pudiera estar principalmente motivado o influenciada por el comienzo de la temporada cinegética, no se puede descartar que estas aves sean migradoras genuinas. Otra causa pudiera ser el que por esas fechas, habitualmente, los cuerpos de agua alcanzan sus máximos niveles, ya que aquí -a diferencia de las Marismas- las mayores precipitaciones ocurren en octubre (datos 1960-92). El regreso de estas aves, por otra parte, aparenta ser bastante regular (al menos los cuatro últimos años), produciéndose entre marzo y abril, siendo en mayo cuando ya las parejas están establecidas (ver **Figura 12**).

Las fugas por exceso de agua serían también posibles en esta especie de tan compleja migratología. Este fenómeno ya fue citado por ARÉVALO (1887) respecto a la Albufera de Valencia (ver más arriba), y también explicaría la ausencia de Pardillas en el Barrage Al Massira (Marruecos) en enero de 1994, año en que los niveles hídricos fueron mucho más altos que en 1993, cuando se contaron allí casi 2.000 aves (M. Dakki, *com. pers.*).

4.4. INVERNADA

La mayoría de la población indígena española se desplaza, normalmente, hasta los humedales del Magreb (principalmente Marruecos) para pasar el invierno, y en general a finales de noviembre ya han partido casi todas las aves. Se han señalado movimientos «de paso» en septiembre-noviembre en el norte de Marruecos (GREEN, 1993), que también pudieran ser meras repercusiones de fugas de tempero, debidas a inadecuados niveles hídricos o a la inclemencia de inviernos especialmente fríos.

En Marruecos, las concentraciones invernales de Cerceta Pardilla se producen principalmente en cuatro humedales:

Barrage Al Massira (Provincia de Settat)

Media de aves: 986 Máximo: 1.973 (1993)

Merja de Sidi Bou-Rhaba (Provincia de Kénitra)

Media de aves: 506 Máximo: 1.680 (1983)

Lagunas de Sidi Moussa-Oualidia (Provincia de El-Jadida)

Media de aves: 256 Máximo: 920 (1989)

Desembocadura del Oued Massa (Provincia de Agadir)

Media de aves: 122 Máximo: 350 (1988,1991)

Figura 19.- Conteos de Cerceta Pardilla durante los Censos Internacionales de Aves Acuáticas Invernantes (IWC) en el período 1968-80 y porcentaje de localidades censadas cada año.

Marbled Teal counts during Mid-winter International Waterfowl Census (IWC) in the period 1968-80, showing percentage of sites covered each year.

Figura 20.- Conteos de Cerceta Pardilla durante los Censos Internacionales de Aves Acuáticas Invernantes (IWC) en el período 1981-92 y porcentaje de localidades censadas cada año.

Marbled Teal counts during Mid-winter International Waterfowl Census (IWC) in the period 1981-92, showing percentage of sites covered each year.

Sidi Bou-Rhaba parece reunir algunos años casi toda la población ibero-magrebí conocida; este humedal se halla tan sólo 300 Km al sur de las Marismas del Guadalquivir. El reciente descubrimiento de casi 2.000 aves en Barrage Al Massira, en enero de 1993, pudiera indicar que dicho lugar alberga a veces la mayoría de Pardillas invernantes, aunque será preciso un adecuado seguimiento del mismo para confirmarlo, ya que al parecer no había ninguna en

1994. El número de aves invernantes en Marruecos es muy superior al que resultaría de las parejas reproductoras estimadas en la región ibero-magrebí. Es muy probable, por tanto, que un importante contingente indígena esté pasando inadvertido, quizá ubicado en Marruecos o, más probablemente, en vastas y desconocidas áreas de Argelia (especialmente en el sur del país).

En las **Figuras 19 y 20** se reflejan las Pardillas registradas en los censos invernales (IWC) entre 1968 y 1992, correspondientes a la población mediterránea occidental (GREEN, 1993). Como se puede apreciar en las mismas, la cobertura de estos censos es bastante incompleta y variable, y ningún año se ha prospectado la totalidad de los 44 humedales considerados (en los que al menos una vez se han registrado Pardillas). La cobertura media es del 42,6%, dándose la mayor y más uniforme en el período 1985-92, por lo que quizás algunos años hayan pasado desapercibidos considerables efectivos. Destaca la ausencia de aves en Argelia, Túnez y África Tropical en el segundo período (aunque en ello influye decisivamente una deficiente cobertura de estas áreas en las últimas décadas) y una creciente importancia, absoluta y relativa, de los humedales marroquíes (siendo muchos años los únicos que albergan contingentes de Pardillas) al tiempo que disminuye la de los españoles. El sitio más importante de toda la región es Sidi Bou-Rhaba (Marruecos), ya que en 10 años (de los 25) se sitúa en primer lugar en cuanto a número de aves; le sigue, a bastante distancia, Sidi Moussa-Oualidia (también en Marruecos), con tres años ostentando el censo máximo.

TABLA 9

Cercetas Pardillas registradas en España durante los censos de aves acuáticas invernantes
Numbers of Marbled Teal recorded in Spain during mid-winter International Waterfowl Census

Año	Núm. aves	Localidades
1968	30	Marismas del Guadalquivir.
1972	133	120 Lagunas Espera, 12 Laguna de Medina.
1973	50	Laguna de Los Tollos.
1974	2	Laguna de Medina.
1975	25	20 Marismas Guadalquivir, 5 Salinas Sta.Pola
1978	15	Mar Menor.
1985	34	30 Marismas Guadalquivir, 4 Delta Llobregat.
1986	4	2 Albufera de Valencia, 1, Laguna de Medina, 1 Laguna de La Mata.
1987	6	3 Laguna de Medina, 3 P.Conde Guadalhorce.
1988	14	10 Marismas Guadalquivir, 1 Laguna del Hoyo, 3 Laguna Chica de Brozas.
1989	234	230 Marismas Guadalquivir, 4 El Hondo.
1990	51	50 Marismas Guadalquivir, 1 Albarreal del Tajo.
1991	42	30 Lagunas Pto.Sta.María, 1 Laguna de Medina, 2 Laguna Hondilla, 1 Salinas Sta.Pola, 3 El Hondo, 6 Marismas Guadalquivir.
1992	110	102 Marismas Guadalquivir, 6 El Hondo, 2 Lagunas Pto. Sta. María.

Fuente: GREEN, 1993; SEO e ICONA, com. pers.

El regreso de las Pardillas a España se produce principalmente en marzo y -sobre todo-en abril. En este sentido, HEIM y MAYAUD (1962) recogen datos de aves volando hacia el norte, cerca de Tánger, en marzo y abril, y en el bajo Muluya en mayo. Más recientemente, el 06/04/84 GULLICK (1984) observó 7 ejemplares en Tarifa, volando sobre el mar. No obstante, otras veces la vuelta sucede mucho antes, incluso a finales de enero (VALVERDE, 1964).

Sin embargo, muchos años se registra cierta invernada en España (sobre todo en el sur), usualmente en poca cantidad aunque hay excepciones: en las Marismas, 1.000 aves en enero de 1969 (ARAÚJO y GARCÍA, 1972), 3 10 en diciembre de 1985 (GARCÍA *et al.*, 1989), 400 en enero de 1989 y 150 en diciembre de 1992; en la Laguna

Salada de Zorrilla: 157 aves en diciembre de 1990. Cantidades muy inferiores son habituales en diversas lagunas andaluzas, registrándose además datos esporádicos en otros humedales españoles. La **Tabla 9** (datos IWC) no refleja fielmente la invernada en España, ya que, por ejemplo, hay registros de más de 100 aves en las Marismas en diciembre de 1985, 86 y 90. Ello se debe a que estos censos se realizan en unos días concretos del mes de enero, y comprenden todas las especies de aves acuáticas, siendo posible que muchas Pardillas pasen inadvertidas, especialmente en grandes áreas como las Marismas del Guadalquivir, donde se reúnen muchos millares de anátidas,

La ausencia de anillamientos de Pardillas indígenas de la Comunidad Valenciana impide conocer cuáles son sus cuarteles de invierno. Lo más probable es que se sitúen en Marruecos, con la mayoría de la población ibero-magrebí, aunque tampoco puede descartarse que sean las Marismas del Guadalquivir (al menos algunos años). No obstante, entre 1972 y 1977, cuando la especie era abundante en los humedales sudallicantinos, se censaron hasta 360 aves en los de Orán (Argelia), que muy bien pudieran proceder de ellos, ya que la distancia entre ambos es de sólo 300 km. La insuficiente cobertura de los humedales argelinos en las dos últimas décadas imposibilita saber si siguen invernando allí Pardillas, que muy bien pudieran pasar desapercibidas (GREEN, 1993).

4.5. ANILLAMIENTOS

El 3 de agosto de 1962, en el Lucio del Cochinato (Marismas del Guadalquivir), el Profesor Francisco Bernis y su hijo anillaron las dos primeras Cercetas Pardillas de España. Desde entonces se han marcado un total de 255 aves (entre el Centro de Migración de la Sociedad Española de Ornitología, la Estación Biológica de Doñana y el Parque Nacional de Doñana), *que han producido dos recuperaciones próximas y seis lejanas (Tabla 10, Figura 21):* cuatro en Marruecos, una en Argelia y otra en la Albufera de Valencia (FERNÁNDEZ-CRUZ, 1972 y 1982; ICONA, *in litt.*).

Todas las recuperaciones son anteriores a la crisis de finales de los años setenta. Cabe destacar que las dos próximas (Cádiz y Sevilla), correspondientes a sendos jóvenes anillados el mismo día, se producen en meses primaverales a los dos y tres años calendario, respectivamente, del anillamiento.

Figura 21.-Recuperaciones lejanas de Cercetas Pardillas animadas en España.
Long distance recoveries of Marbled Teal ringed in Spain.

TABLA 10
Recuperaciones de Cercetas Pardillas anilladas en España
Recoveries of Marbled Teal ringed in Spain

Anilla	ANILLAMIENTO			RECUPERACIÓN		
	Edad	Provincia	Fecha	ProvJPaís	Fecha	Kms.
F00426	JUV	SEVILLA	03/08/62	CÁDIZ	02/03/64	36
F00427	JUV	SEVILLA	03/08/62	HUELVA	15/04/65	31
M00661	PULL	HUELVA	06/07/68	VALENCIA	20/09/68	590
F02262	JUV	HUELVA	11/07/69	MARRUECOS	23/01/70	463
F02298	AD	HUELVA	16/07/69	MARRUECOS	15/11/69	363
F02300	AD	HUELVA	16/07/69	MARRUECOS	30/11/70	363
E20587	PULL	SEVILLA	06/08/75	ARGELIA	11/02/77	555
E20715	PULL	SEVILLA	17/08/75	MARRUECOS	22/11/75	334

Fuente FERNÁNDEZ-CRUZ, 1972 y 1982; Oficina de Anillamiento ICONA.

Contrariamente, las recuperaciones lejanas tienen lugar en meses invernales, excepto la de Valencia, que se produce en septiembre; ésta, precisamente, es la más distante de todas (590 Km), siendo el tiempo transcurrido desde el anillamiento (como pollo) de sólo dos meses y medio. Otras tres recuperaciones lejanas se producen también al poco tiempo del marcaje; corresponden a individuos anillados en julio y agosto, con diferentes edades (un pollo, un joven y un adulto), recuperados el siguiente invierno en Marruecos. Muy interesante es también la del pollo

marismeño recuperado, dos inviernos después, en Argelia, a 555 Km de distancia.

Aunque los resultados del anillamiento son escasos, es evidente que apuntan en el sentido de los movimientos interregionales y transnacionales señalados anteriormente.

4.6. SÍNTESIS

Resumiendo, es posible que la Cerceta Pardilla no realice, en general, verdaderas migraciones, sino simples movimientos nomádicos estacionales, impuestos por las condiciones meteorológicas e hidrológicas, pero también por la dinámica particular de cada enclave (disponibilidad de alimento, competencia, predación, persecución, molestias, etc.). La estancia invernal (más que invernada) se repartiría entre el sur de España y el norte de África según años, conforme a la situación existente en cada estación concreta.

El desconocimiento, por otra parte, de la autoecología de la especie impide saber el uso del hábitat que realiza en cada momento y, consecuentemente, cuándo un determinado humedal deja de ser adecuado para ella, independientemente de los niveles de agua existentes en el mismo. Otra importante incógnita es su dinámica poblacional, siendo probable que los factores limitantes actúen principalmente durante la época reproductora más que fuera de ella, a diferencia de la mayoría de anátidas paleárticas (GREEN, 1993).

Otro aspecto a tener en cuenta es el aumento de Pardillas criadas en cautividad, tanto por avicultores como por algunos entes administrativos, dándose a veces escapes y sueltas intencionadas que pueden producir observaciones en fechas y lugares inusuales. Es difícil saber si, por ejemplo, algunas citas correspondientes al norte de España se refieren a aves silvestres o escapadas de cautividad.