

SABUCO

REVISTA DE ESTUDIOS ALBACETENSES



NÚMERO 10 • SEPTIEMBRE 2014



INSTITUTO DE ESTUDIOS ALBACETENSES
"DON JUAN MANUEL"
EXCMA. DIPUTACIÓN DE ALBACETE

SABUCO

REVISTA DE ESTUDIOS ALBACETENSES

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALBACETENSES
“DON JUAN MANUEL”
EXCMA. DIPUTACIÓN DE ALBACETE



NÚMERO 10 • SEPTIEMBRE 2014

Fotografía de cubierta: *Acer granatense*. Autor José Gómez Navarro.

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALBACETENSES “**DON JUAN MANUEL**”
EXCMA. DIPUTACIÓN DE ALBACETE,
ADSCRITO A LA CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE CENTROS DE ESTUDIOS LOCALES. CSIC

D.L.: AB-30/2001
I.S.S.N.: 1577-2969

Maquetación e Impresión:
Ruiz del Amo, S. L.
Parque Empresarial Campollano
C/. D, N.º 14, Nave 18
02007 Albacete
grafruiz@yahoo.es

ARTÍCULOS

PLANTAS DE INTERÉS DEL NE DE LA PROVINCIA DE ALBACETE E INMEDIACIONES DE LA PROVINCIA DE VALENCIA. VIII

Por

José GÓMEZ NAVARRO ⁽¹⁾

Pedro Pablo FERRER GALLEGO ⁽²⁾

Roberto ROSELLÓ GIMENO ⁽³⁾

Arturo VALDÉS FRANZI ⁽⁴⁾

Emilio LAGUNA LUMBRERAS ⁽²⁾

Juan Bautista PERIS GISBERT ⁽⁵⁾

Enrique SANCHIS DUATO ⁽⁶⁾

Recibido: 1 de abril de 2013

Aprobado: 13 de febrero de 2014

⁽¹⁾ Instituto Botánico, Sección de Sistemática y Etnobotánica. Universidad de Castilla-La Mancha. Avenida de La Mancha s/n. E-02071 Albacete. Correo electrónico: jgon0141@yahoo.es

⁽²⁾ Servicio de Espacios Naturales y Biodiversidad, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana (CIEF). Avda. Comarques del País Valencià, 114. E-46930. Quart de Poblet (Valencia). Correo electrónico: flora.cief@gva.es

⁽³⁾ Dpto. de Botánica. (Facultad de Farmacia). Univ. de Valencia. Avda. Vicent Andrés Estellés, s/n. E-46100 Burjassot (Valencia). Correo electrónico: rrosello514k@cv.gva.es

⁽⁴⁾ Instituto Botánico, Sección de Sistemática y Etnobotánica. Universidad de Castilla-La Mancha. Avenida de La Mancha s/n. E-02071 Albacete. Correo electrónico: Arturo.Valdes@uclm.es

⁽⁵⁾ Dpto. de Botánica. (Facultad de Farmacia). Univ. de Valencia. Avda. Vicent Andrés Estellés, s/n. E-46100 Burjassot (Valencia). Correo electrónico: jbperis@uv.es

⁽⁶⁾ Dpto. Producción Vegetal. ETSI Agrónomos y Medio Natural. Univ. Politécnica de Valencia. Camino de Vera, 14. E-46022. Correo electrónico: esanchdu@bv.gva.es

RESUMEN

En este trabajo se indica la presencia de 7 plantas que crecen en los valles de los ríos Júcar y Cabriel, en las comarcas limítrofes entre las provincias de Albacete y Valencia (SE de España). *Opuntia ammophila* constituye nueva cita para la provincia de Albacete. *Centaurea diffusa* y *Saxifraga haenseleri* se citan por vez primera en la provincia de Valencia. *Acer granatense* figura en el catálogo de plantas amenazadas en Castilla-La Mancha. *Muscari atlanticum* se reconoce como especie y se cita tanto en la provincia de Albacete como en la provincia de Valencia. Se incluyen también *Centaurea solstitialis* y *Crypsis schoenoides*, desconocidas hasta la fecha en el territorio objeto del estudio. De cada planta se muestra una o dos fotografías y un mapa de localización de las poblaciones encontradas en la zona.

Palabras clave: plantas vasculares, plantas amenazadas, especies alóctonas, corología, Albacete, Valencia, España.

ABSTRACT

This study indicates the presence of 7 plants growing in the river valleys of Júcar and Cabriel in the territories bordering the provinces of Albacete and Valencia (SE of Spain). *Opuntia ammophila* is new appointment for the province of Albacete. *Centaurea diffusa* and *Saxifraga haenseleri* are new species for the province of Valencia. *Acer granatense* is threatened in Castilla-La Mancha. *Muscari atlanticum* is recognized as a species and is mentioned in the provinces of Albacete and Valencia. *Centaurea solstitialis* and *Crypsis schoenoides* were unknown up to date in the territory object of the study. Photographs and a location map of the populations found in the area are shown for each plant.

Key words: vascular plants, threatened plants, alien species, chorology, Albacete, Valencia, Spain.

0. INTRODUCCIÓN

Este trabajo constituye la octava entrega –*cf.* Gómez, 2006 y 2007; Gómez y cols., 2007; Gómez y Güemes, 2009; Gómez y cols., 2010a y 2010b y Gómez y cols., 2011–, del estudio que pretende dar a conocer las plantas más relevantes que crecen al NE de la provincia de Albacete y zonas adyacentes de la provincia de Valencia, área que comprende parte de los valles de los ríos Júcar y Cabriel y de la Sierra del Boquerón y la Sierra de La Caballa. Las plantas que se incluyen han sido seleccionadas bien por su inclusión en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha, bien por constituir primeras citas para la provincia de Albacete, o por no haber sido mencionadas hasta ahora en la zona, de modo que su localización suponga una notable ampliación de su área de distribución.

La información genérica incluida para cada planta y muchas de las abreviaturas usadas pueden consultarse en la primera entrega (Gómez, 2006).

En la figura 1 se muestra el mapa de localización de la zona de estudio y el mapa base usado para indicar la distribución de táxones.

1. MATERIAL Y MÉTODOS

Este trabajo se ha elaborado gracias a numerosas salidas de campo, –iniciadas en 1998 y que se vienen continuando año tras año hasta 2013–, en las cuales se han localizado, fotografiado y herborizado las plantas tratadas. Las coordenadas fueron tomadas mediante un receptor GPS. A partir de las coordenadas UTM de cada taxon herborizado o avistado se ha confeccionado el mapa de localización correspondiente. Los pliegos testigo se han depositado en un herbario propio, denominado J. GÓMEZ, del cual han sido extraídos duplicados para los herbarios MA, VAL y ALBA. Por otro lado se ha realizado una búsqueda bibliográfica, que ha contribuido a elaborar la información que se incluye para cada planta.

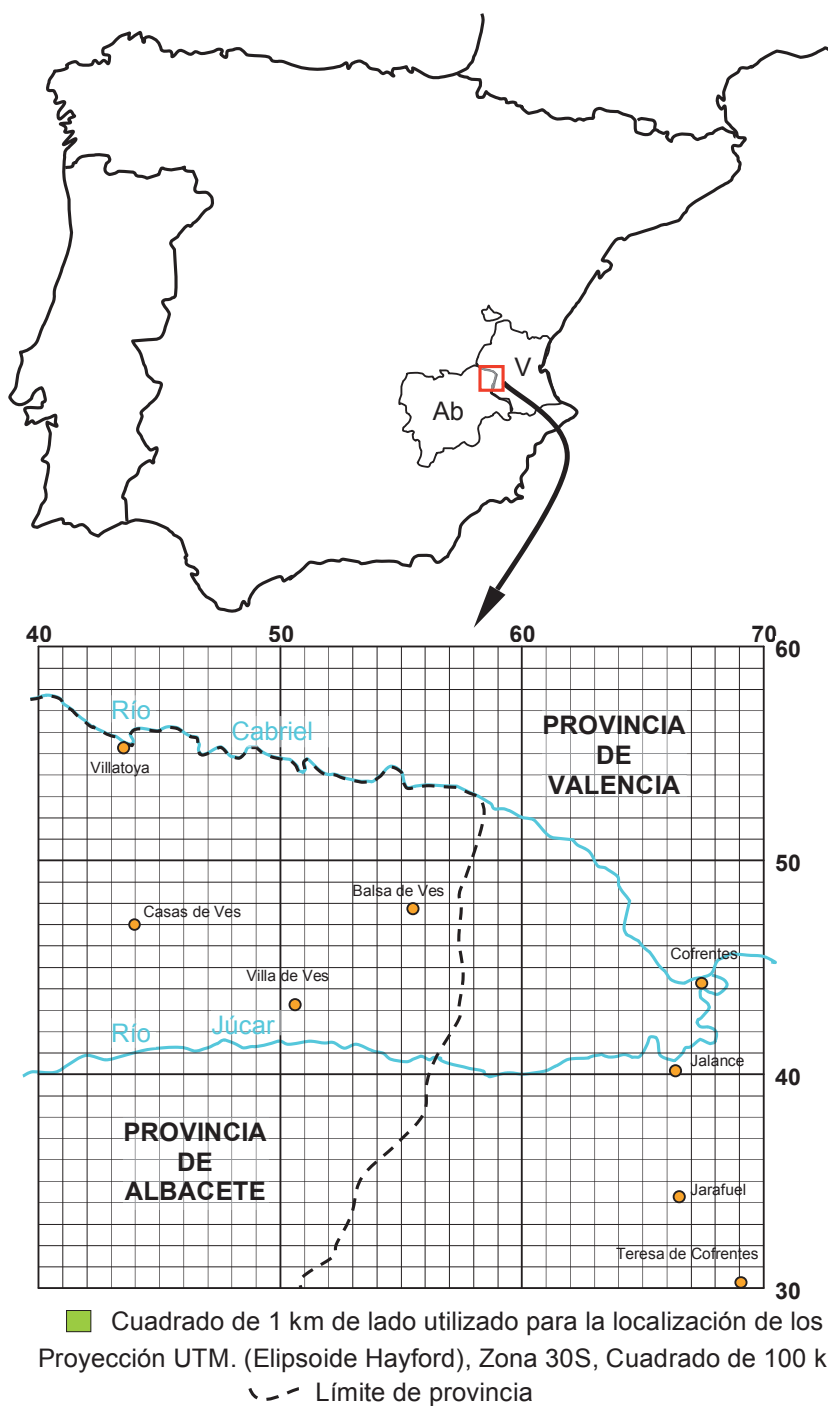


Fig. 1. Mapa de ubicación del territorio estudiado y mapa base de localización de táxones.

2. RESULTADOS

Acer granatense Boiss., Elenchus Pl. Nov.: 25 (1838)

Acer opalus subsp. *granatense* (Boiss.) Font Quer & Rothm., Sched. Fl. Iber. Select. Cent. I: 56 (1934)

Arbusto o pequeño arbolillo perteneciente a la familia *Aceraceae* que en nuestra zona puede llegar a alcanzar unos 10 m de altura. Es un endemismo de la Península Ibérica, isla de Mallorca y Marruecos (López González, 2006: 1078 y Valdes y cols., 2002: 432). En nuestro territorio crece en laderas y barrancos umbrosos cercanos al río Júcar. Peris (1983: 194) lo localiza en la Sierra del Boquerón y entre Jalance y el Embalse de Ves y Molina y Valdés (1995: 138) lo citan en Casas de Ves de Molino de Don Benito a Tranco del Lobo –donde J. Baonza ha realizado una estima poblacional considerándolo seriamente amenazado en las Hoces del Júcar (com. pers.)– y en Villa de Ves (El Molinar) (Molina, 2003: 152 y Molina y cols. 2008: 119). Otras citas cercanas a nuestra zona de estudio o de ella, lo sitúan en localidades de la provincia de Valencia (Peris, *loc. cit.*: 194; Figuerola, 1983: 120; García Navarro, 1996: 72 y BDBCv, 2013). Figs. 2 y 3.

Crece también en el SW de la provincia de Albacete, entre otros lo citan Cuatrecasas (1926: 27); Ruiz de la Torre (1980: 2); López Vélez (1984: 272 y 1996: 152); Moreno y cols. (1985: 44, 46-49); Herranz (1986: 32); Boucher (1988: 33); Andújar y cols. (1991: 291); Sánchez Gómez y Alcaraz (1993: 58); Aragón y Rico (1997: 57); Inocencio y cols. (1998: 79, 118 y 126); Verde y cols. (1998: 295); Fajardo y cols. (2000: 90) y Ríos y cols. (2003: 255). Se conoce con los nombres vernáculos “ácere” o “árcere” y es usado con distintos fines (cf. Verde y cols, *loc. cit.* y Fajardo y cols., *loc. cit.*).

Figura en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha en la Categoría IV. Especies Catalogadas “de Interés Especial”. (DOCM., 1998: 3395).

ALBACETE: 30SXJ4540, 645 m, Casas de Ves, Tranco del Lobo. Reguero umbroso y montuoso sobre calizas margosas. *J. Gómez*, 13-9-96 (J. GÓMEZ 2). **30SXJ4541**, 506 m, Casas de Ves, Presa de Tranco del Lobo. Reguero umbroso junto a carretera. *J. Gómez*, 12-12-10 (v. v.). **30SXJ4639**, 758 m, Casas de Ves, pr. barranco de Mingo Andrés. Reguero que desemboca en el barranco de Mingo Andrés. *J. Gómez*, 21-4-11 (MA 860165, ALBA 7681, J. GÓMEZ 2822). **30SXJ4640**, 617 m, Casas de Ves, pr. barranco de Mingo Andrés. Reguero que desemboca en el Barranco de Mingo Andrés. *J. Gómez*, 21-4-11 (J. GÓMEZ 2823). **30SXJ4930**, 1112 m, Carcelén, Los Castillejos. Ladera con mucha pendiente umbrosa junto a pared rocosa. *J. Gómez*, 1-8-10 (J. GÓMEZ 2794). **30SXJ5130**, 1124 m, Carcelén, cerro de Tolonche. Rupícola y al pie de la pared rocosa. *J. Gómez*, 16-4-11

(J. GÓMEZ 2818). **VALENCIA: 30SXJ5739**, 620 m, Jalance, fondo de Barranco de La Carrasca, cerca de Cueva. Bosquete en margen de barranco. *J. Gómez*, 10-7-04 (J. GÓMEZ 1790). **Ibíd.**, 608 m, Jalance, fondo de barranco [misma localidad que la anterior cita]. *J. Gómez*, 9-8-10 (MA 860166, VAL 210421, J. GÓMEZ 2796).

Aguilella, A. y cols. (1994); Andújar y cols. (1991); Anthos (2013); Aragón, G. y V. J. Rico (1997); BDBC (2013); Bolòs, O. de y J. Vigo (1990); Boucher, C. (1988); Carrasco, M. A. y cols. (2003); Charco, J. y cols. (2008); Cuatrecasas, J. (1926); DOCM (1998); Fajardo, J. y cols. (2000); Figuerola, R. (1983); García Navarro, E. (1996); Herranz, J. M. (1986). Inocencio, C. y cols. (1998); López González, G. (2006); López Vélez, G. (1984); López Vélez, G. (1996); Molina, R. (2003); Molina, R. y A. Valdés (1995); Molina, R. y cols. (2008); Moreno, P. P. y cols. (1985); Peris, J. B. (1983); Ríos, S. y cols. (2003); Ruiz de la Torre, J. (1980); Sánchez Gómez, P. y cols. (1997); Sánchez Gómez, P. y F. Alcaraz (1993); Valdés, A. y cols. (2001); Valdés, B. y cols. (2002); Verde, A. y cols. (1998).



Fig. 2. *Acer granatense*.

Foto: J. Gómez

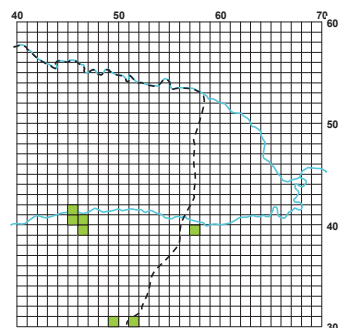


Fig. 3. Localización de *Acer granatense* ■

Centaurea diffusa Lam. *Encycl.* 1: 675 (1785)

Acrolophus diffusus (Lam.) Á. Löve & D. Löve in *Bot. Not.* 114: 44 (1961)

Acosta diffusa (Lam.) Soják in *Cas. Nár. Muz., Odd. Prir.* 140: 133 (1972)

Planta bienal perteneciente a la familia *Compositae*, que en condiciones óptimas llega a superar los 130 cm (obs. pers.). En nuestra zona de estudio crece en suelos removidos junto a pistas en parques eólicos y en solares y ejidos de núcleos urbanos. Esta especie es originaria del SE de Europa (Bulgaria, Grecia, Yugoslavia, Rumania) y W de Asia (Rusia), habiéndose naturalizado en otros países como Francia, Italia y Alemania (Peinado y Esteve, 1980). En la Península Ibérica fue recolectada por primera vez en 1979 en cunetas, orillas de caminos y escombreras viarias de Manzanares (Ciudad Real) (Peinado y Esteve, *loc. cit.*) y tres años más tarde en El Molar (Madrid) (López y Devesa, 2010). Figs. 4 - 6.

Está considerada una planta en progresiva expansión tanto en la Península Ibérica como en otras partes de Centroeuropa, América y Australia, donde causa importantes daños agrícolas (López y Devesa, *loc. cit.*).

Las citas que adjuntamos constituyen segunda referencia para la provincia de Albacete, tras la de Obón (1985: 167), además de novedad para la provincia de Valencia y ponen de manifiesto el carácter invasor de este neófito, que no aparece recogido en el *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España* (Sanz y cols., 2004), por lo que se recomienda adoptar las medidas adecuadas que eviten su expansión incontrolada.

ALBACETE: 30SXJ5337, 955 m, Villa de Ves, Sierra del Boquerón. Margen de camino en zona con aerogeneradores. *J. Gómez*, 19-7-10 (MA 860164, J. GÓMEZ 2777). **Ibidem.**, 942 m, Villa de Ves, Sierra del Boquerón. Margen de camino en zona con aerogeneradores. *J. Gómez*, 19-7-10 (ALBA 7682, J. GÓMEZ 2778). **VALENCIA: 30SXJ6135**, 973 m, Jarafuel, Muela de Juey. Suelo removido junto a subestación. *J. Gómez*, 31-7-11 (MA 860163, VAL 210422, J. GÓMEZ 2969). **30SXJ6236**, 948 m, Jarafuel, pr. Pico de la Muela. Cuneta de camino en Parque Eólico. *J. Gómez*, 23-7-11 (J. GÓMEZ 2964).

Anthos (2013); López, E. y Devesa, J. A. (2008); López, E. y Devesa, J. A. (2010); Obón, C. (1985); Peinado, M. y Esteve, F. (1980); Sanz, M. y cols. (eds.) (2004).



Fig. 4. *Centaurea diffusa*, hábito.

Foto: J. Gómez



Fig. 5. *Centaurea diffusa*. Detalle.
Foto: J. Gómez

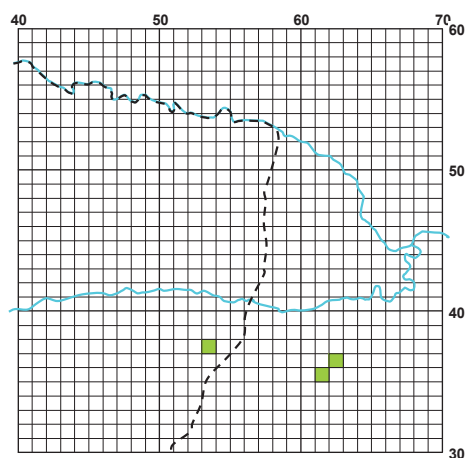


Fig. 6. Localización de *Centaurea diffusa* ■

***Centaurea solstitialis* L., Sp. Pl.: 917 (1753)**

Planta anual perteneciente a la familia *Compositae*, que en nuestra zona de estudio ha sido localizada en suelos calcáreos removidos por el hombre. Se distribuye por gran parte de Europa, W de Asia, América y Australia (Valdés y cols., 1987: 155; <http://data.gbif.org/species/3128888>). En la Península Ibérica se ha localizado en distintas provincias, sobre todo del N, faltando en las del W (Anthos, 2013). Para la provincia de Valencia fue citada en el Valle de Albaida por Cavanilles (1797: 139), en Titaguas (Clemente, 1864: 493) y recientemente se ha localizado en Villargordo del Cabriel (Ferrer y cols., 2011: 232). Con las citas ahora aportadas –enclavadas en el parque eólico Villanueva II de Jarafuel y bajo algunos apoyos eléctricos de su línea de evacuación–, se amplía la distribución de esta planta en dicha provincia y se menciona por vez primera en nuestra área de estudio. Figs. 7-9.

VALENCIA: 30SXJ6135, 855 m, Jarafuel, pr. Fuente del Juey. En firme y márgenes de camino de acceso a columna eléctrica sobre calizas. *J. Gómez*, 28-7-11 (MA 860162, J. GÓMEZ 2967); **Ibidem.**, 973 m, Jarafuel, Muela de Juey. Suelo removido junto a subestación y bajo columnas eléctricas (Parque eólico Villanueva II). *J. Gómez*, 31-7-11 (VAL 210423, J. GÓMEZ 2970).

Anthos (2013); BDBC (2013); Bolòs, O. de y J. Vigo (1996); Cavanilles, A. J. (1797); Clemente, S. de R. (1864); Ferrer, P. P. y cols. (2011); GBIF (2013). Valdés, B. y cols. (eds.) (1987).



Fig. 7. *Centaurea solstitialis*.
Foto: J. Gómez



Fig. 8. *Centaurea solstitialis*.
Detalle. Foto: J. Gómez

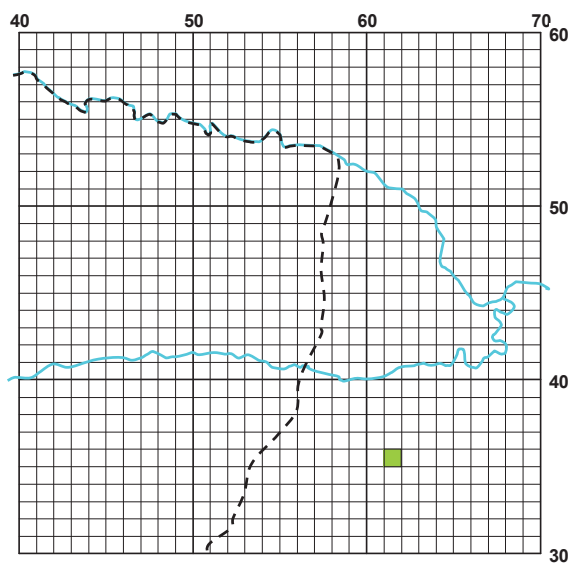


Fig. 9. Localización de *Centaurea solstitialis* ■

Crypsis schoenoides Lam. Tabl. Encycl. 1: 166 (1791)

Phleum schoenoides L., Sp. Pl.: 60 (1753) [basión.]

Heleochloa schoenoides (L.) Host, Icon. Descr. Gram. Austriac. 1: 23 (1801)

Hierba anual perteneciente a la familia *Gramineae*, con tallos decumbentes de hasta unos 35 cm, que se desarrolla en suelos que han permanecido encharcados estacionalmente. Originaria del S de Europa, N de África y Asia (Valdés y cols., 1987: 395), se ha extendido como neófito a otras partes del mundo como N y C de América, Australia y Madagascar, (<http://data.gbif.org/species/5290185/>; <http://eol.org/pages/1114861/details>). En la Península Ibérica se ha localizado en numerosas provincias del C, S y E, faltando entre otras en las del extremo W. En nuestra zona de estudio no había sido citada hasta la fecha. Las citas más cercanas de *Crypsis schoenoides*, la sitúan en lagunazos del término municipal valenciano de Sinarcas (Mansanet y Mateo, 1978: 221; García Navarro, 1996: 427; BDBCv, 2013), en el desaparecido humedal del Portazgo de Albacete (Rivas-Martínez, 1966: 364) y en el pantano de Almansa, donde fue herborizada en 2003 (ABH-GBIF 48194-1, <http://data.gbif.org/occurrences/318108942/>) y sigue creciendo en 2012 (obs. pers.). También ha sido citada, dentro de la provincia de Albacete en los Pajareles, Yeste (Ríos y cols., 2003: 113) y en Sotuélamos (Esteso, 1992: 330 y Ríos y cols., 2003: 114). Las dos citas que aportamos constituyen novedad para el territorio estudiado. Figs. 10 y 11.

ALBACETE: 30SXJ3548, 685 m, Alborea, Las Arenillas. Campo que ha permanecido sumergido durante el invierno. *J. Gómez*, 18-7-09 (MA 860161, ALBA 7683, J. GÓMEZ 2647); **30SXJ4549**, 595 m, Casas de Ves, Lo Ancho. Campo que ha permanecido sumergido durante el invierno. *J. Gómez*, 11-7-09 (J. GÓMEZ 2642).

Anthos (2013); BDBCv (2013); Bolòs, O. de y J. Vigo (2001); EOL (2013); Esteso, F. (1992); García Navarro, E. (1996); Mansanet, J. y G. Mateo (1978); Ríos, S. y cols. (2003); Rivas-Martínez, S. (1966); Valdés, B. y cols. (eds.) (1987).



Fig. 10. *Cynopsis schoenoides*.

Foto: J. Gómez

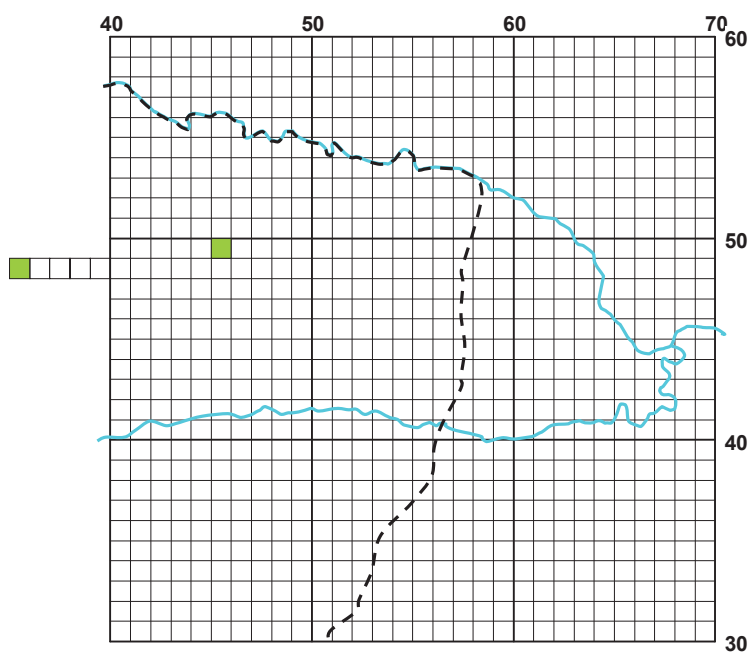


Fig. 11. Localización de *Cynopsis schoenoides* ■

Muscari atlanticum Boiss. & Reut., Pugill. Pl. Afr. Bor. Hispan.: 114 (1852)

Botryanthus atlanticus (Boiss. & Reut.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 734 (1882)

Muscari granatense Freyn in Flora 68: 7 (1885)

Muscari neglectum var. *atlanticum* (Boiss. & Reuter) Maire in Jahand. & Maire, Cat. Pl. Maroc: 133 (1931)

Muscari neglectum subsp. *atlanticum* (Boiss. & Reut.) O. Bolòs & Vigo, Fl. Països Catalans 4: 100 (2001)

Planta con bulbo de la familia *Liliaceae*, con flores azul violáceas –más pálidas las apicales estériles–, de hasta unos 30 cm de altura, que en el territorio estudiado florece desde finales de Abril a primeros de Junio, creciendo en claros de bosque sobre suelos rocosos calcáreos. Se distribuye por el S y SE de la Península Ibérica y por el N de África (cf. Valdés, 1987, 1996: 325-326; Valdés y cols, 2002: 863; Suárez y cols., 2007: 1172; Blanca y Suárez, 2011: 162; Suárez y Blanca, 2013: 177). Figs. 12 y 13.

En Albacete teníamos constancia de su posible presencia en el Monte Mugrón de Almansa, de donde fue mencionada como novedad para Albacete a principios del siglo pasado (cf. Gandoger, 1905: 441 –sub *Muscari granatense*–), también se ha citado recientemente en Bogarra (cf. Sánchez Gómez y cols., 2013: 52). Por lo que se refiere a la cita de esta planta en la provincia de Valencia existen numerosas referencias a ella, destacamos por su proximidad al territorio que nos ocupa Venta del Moro en 2010 por Fabado y Fabregat y Teresa de Cofrentes por Soler y cols. en 2011 (cf. BDBCv, 2013). También tres de los autores de este trabajo la habían observado en esta última localidad, concretamente en El Caroche [30SXJ8029, P. P. Ferrer, 23-4-2005 (v. v.); Ibídem, E. Laguna 1-5-2005 (v. v.); Ibídem, E. Laguna y E. Sanchis, 13-9-2005 (v. v.); Ibídem, P. P. Ferrer, 22-02-2007 (v. v.)] y uno de ellos en la Muela de Cortes de Pallás [30SXJ7843, P. P. Ferrer, 23-4-2005 (v. v.)].

M. atlanticum ha sido con frecuencia incluida en la variabilidad de *M. neglectum* aún en revisiones y obras recientes (Davis, y Stuart, 1980: 48; Valdés y cols., 2001: 236; Straley y Utech, 2002: 318; Dobignard y Chatelain, 2010; The Plant List, 2010; WCSP, 2013), nosotros defendemos su segregación.

ALBACETE: 30SXJ5337, 962 m, Villa de Ves, Sierra del Boquerón. Suelo calcáreo entre rocas meteorizadas. *J. Gómez*, 15-5-11 (MA 860159, ALBA 7684, J. GÓMEZ 2841). **30SXJ6443**, 740 m, Casas de Ves, Peña Negra. Pastizal en claro de matorral sobre suelo calizo. *J. Gómez*, 4-5-04 (J. GÓMEZ 1628). **VALENCIA: 30SXJ6142**, 832 m, Jalance, Las Pilillas. Pedregal calcáreo en loma venteada con matorral aclarado. *J. Gómez*, 13-5-12 (v. v.). **30SXJ6144**, 802 m, Cofrentes, Loma de Puzol. Suelo calcáreo entre rocas

meteorizadas. *J. Gómez*, 15-5-11 (MA 860160, VAL 210424, J. GÓMEZ 2839). **Ibíd.**, 795 m, Cofrentes, Loma de Puzol. Cortafuegos reciente, entre rocas calcáreas más o menos diaclasadas. *J. Gómez*, 6-5-12 (J. GÓMEZ 3004).

BDBCv (2013); Blanca, G. y V. N. Suárez (2011); Bolòs, O. de y J. Vigo (2001); Davis, P. H. y D. C. Stuart (1980); Dobignard, D. y C. Chatelain (2010); Gandoger, M. (1905); Garbari, F. (1974); Garbari, F. (2003); Gómez, J. (2011); Mateo, G. y M. B. Crespo (2009); Sánchez Gómez, P. y cols., (2013); Straley, G. B. y F. H. Utech (2002); Suárez, V. N. y G. Blanca (2013); Suárez, V. N. y cols. (2007); The Plant List (2010); Valdés, B. (1987); Valdés, B. (1996); Valdés, B. (2002); Valdés, A. y cols. (2001); Valdés, B. y J. A. Mejías (1988); WCSP (2013); Willkomm, M. (1862).



Fig. 12. *Muscari atlanticum*.
Foto: J. Gómez

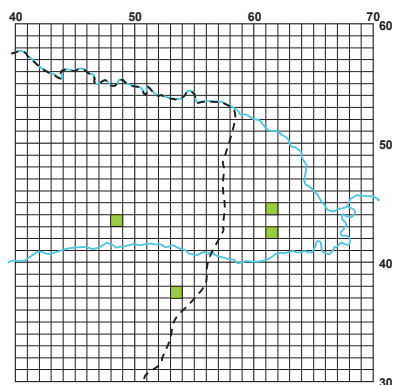


Fig. 13. Localización de *Muscari atlanticum* ■

Opuntia ammophila Small in J. New York Bot. Gard. 20: 29 (1919)

Planta perenne suculenta perteneciente a la familia *Cactaceae* de porte arbustivo, –en el territorio no sobrepasa 1 m de altura, aunque puede alcanzar 1,8 m (Berthet, 1990: 68)–. La hemos localizado creciendo en las inmediaciones de la antigua población de Villa de Ves (Albacete), hoy Barrio del Santuario, diseminada a partir de cultivo ornamental. Es originaria del S de EEUU, en la Península Ibérica solamente se ha citado como naturalizada en puntos aislados del levante peninsular (Alicante, Castellón y Valencia), también crece en Baleares (Palma de Mallorca) (Berthet, *loc. cit.*; Guillot y cols., 2008: 55). La referencia que adjuntamos constituye primera cita para la provincia de Albacete. La cita más próxima que conocemos sitúa este cactus en La Font de la Figuera (Valencia) (Cuchillo y Gimeno, 2006: 12). Figs. 14-16.

Sobre esta planta persisten dudas acerca de sus estatus específico, de modo que no es reconocida en todos los tratamientos del género y en algunas de las últimas revisiones aparece subordinada a *O. humifusa* (Raf.) Raf. dentro de su var. *humifusa* (Pinkava, 2003: 131), sin embargo otros trabajos se decantan por su validez e independencia de *O. humifusa* (Majure, 2010; Kartesz, 2011).

ALBACETE: 30SXJ5041, 575 m, Villa de Ves, Barrio del Santuario. Naturalizada. *J. Gómez*, 4-9-07 (J. GÓMEZ 2373); **Ibidem**, 574 m, Villa de Ves, Ejidos del Barrio del Santuario. Asilvestrada en escobrero bajo casco urbano en margas y calizas. *J. Gómez*, 3-7-08 (J. GÓMEZ 2576); **Ibidem**, 571 m, Villa de Ves, Barrio del Santuario. Repisa soleada, junto a camino *J. Gómez*, 3-7-08 (MA 860158, ALBA 7685, J. GÓMEZ 2961).

Anthos (2013); BDBC (2013); Berthet, P. (1990); Cuchillo, J. y J. Gimeno (2006); Gómez, J. (2011); Guillot, D. y cols. (2008); Kartesz, J. T. (2011); Majure, L. C. (2010); Mateo, G. y M. B. Crespo (2009); Pinkava, D. J. (2003); Sanz, M. y cols. (eds.) (2004).



Fig. 14. *Opuntia ammophila*.
Foto: J. Gómez



Fig. 15. *Opuntia ammophila*.
Detalle de la flor. Foto: J. Gómez

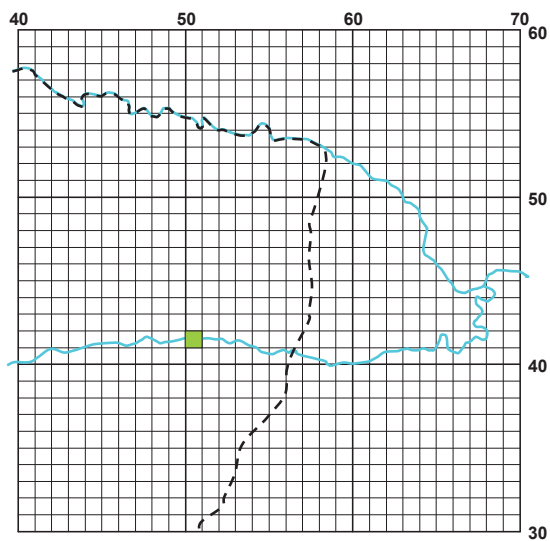


Fig. 16. Localización de *Opuntia ammophila* ■

Saxifraga haenseleri Boiss. & Reut., Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 13 (1842)

Hierba perenne, con bulbillos subterráneos, perteneciente a la familia *Saxifragaceae* que puede llegar a alcanzar unos 19 cm de altura (obs. pers.). En nuestra zona de estudio crece en fisuras de roquedos calcáreos orientados al N. Endémica del S y SE peninsular (sierras de los sistemas Bético, Penibético y Subbético) se ha localizado en las provincias de Albacete, Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Jaén Málaga, Murcia y Teruel? (Vargas, 1997: 199). Figs. 17 y 18.

Para la provincia de Albacete ha sido citada por algunos autores como Porta (1892: 27), Cuatrecasas (1926: 21), Martínez Sánchez y Herranz (1992: 73), Herranz y cols. (1993: 184) y López Vélez (1996: 123-124). En el territorio que nos ocupa ya había sido localizada por Herranz en el término de Carcelén (Albacete) (Martínez Sánchez y Herranz, *loc. cit.*). Nuestras citas corroboran su presencia en esta población y la amplían a Ayora, Valencia, provincia donde no había sido localizada hasta ahora, por lo que las dos últimas citas aquí aportadas constituyen novedad provincial y por extensión para la Comunidad Valenciana.

Dada su rareza y escasez en Valencia, se recomienda evaluar sus efectivos por si se considera de interés incluirla en el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas.

ALBACETE: 30SXJ4529, 1082 m, Carcelén, Peña Negra. Oquedades de la roca calcárea, muchas veces junto al musgo, orientación N. *J. Gómez*, 17-4-11 (MA 860156, ALBA 7686, J. GÓMEZ 2819); **30SXJ4729**, 1062 m, Carcelén, Muela de Carcelén. Oquedades de la roca calcárea, orientación N. *J. Gómez*, 1-5-11 (J. GÓMEZ 2824); **30SXJ4830**, 1097 m, Carcelén, bajo Muela de Los Castillejos. Oquedades de la roca calcárea, muchas veces junto al musgo, orientación N. *J. Gómez*, 9-4-11 (J. GÓMEZ 2814); **VALENCIA: 30SXJ5327**, 1180 m, Ayora, La Hunde. Oquedades de la roca calcárea, en parte superior del cinto, orientación N. *J. Gómez*, 14-4-13 (J. GÓMEZ 3087); **30SXJ5426**, 1208 m, Ayora, pr. Cerro Palomeras. Oquedades de la roca calcárea, muchas veces junto al musgo, orientación N. *J. Gómez*, 16-4-11 (MA 860157, VAL 210425, J. GÓMEZ 2816).

Anthos (2013); Cuatrecasas, J. (1926), Herranz, J. M. y cols. (1993); López Vélez, G. (1996); Martínez Sánchez, J. J. y J. M. Herranz (1992); Mota, J. F. y cols. (2011); Porta, P. (1892); Rivera, D. (1985); Valdés A. y cols. (2001); Vargas, P. (1997); Willkomm, M. (1893).



Fig. 17. *Saxifraga haenseleri*.
Foto: J. Gómez

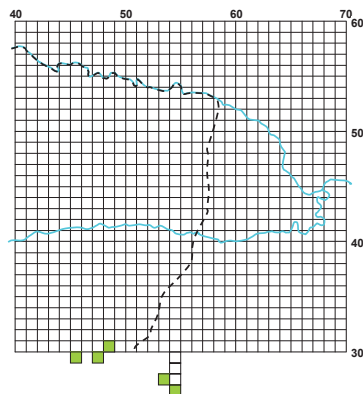


Fig. 18. Localización de
Saxifraga haenseleri ■

3. CONCLUSIONES

En este trabajo se da a conocer la distribución conocida de 7 plantas que crecen en las comarcas limítrofes situadas entre las provincias de Albacete y Valencia, a la altura de los valles de los ríos Júcar y Cabriel: De *Acer granatense*, que figura en Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Comunidad de Castilla-La Mancha en la categoría de “interés especial”, se aportan nuevas localidades tanto en la provincia de Albacete, como en la provincia de Valencia; *Centaurea diffusa* constituye novedad para la provincia de Valencia y se cita por segunda vez en la provincia de Albacete, además dado el carácter invasor de este neófito se recomienda la adopción de medidas que eviten su expansión; *Centaurea solstitialis* es mencionada por primera vez en la zona de estudio y constituye la segunda referencia reciente para la provincia de Valencia; *Crypsis schoenoides* también se cita por vez primera en el territorio estudiado, ampliando con ello su distribución en la provincia de Albacete; se reivindica *Muscari atlanticum* como especie distinta a *M. neglectum* y se confirma su presencia tanto en la provincia de Albacete como en la de Valencia; *Opuntia ammophila*, especie alóctona de origen norteamericano, se cita por vez primera en Albacete; por último *Saxifraga haenseleri* constituye novedad para la provincia de Valencia, a donde llegan las poblaciones más orientales conocidas por el momento.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento al personal de los herbarios MA, VAL y ALBA, que nos facilitaron la labor de consulta y depósito de pliegos duplicados y en especial a Concepción Baranda (MA) y al Dr. Jesús Riera (VAL); a Daniel Guillot por corroborar la correcta determinación de *Opuntia ammophila*; al Instituto de Estudios Albacetenses por su disposición para la publicación de este trabajo y al personal de su biblioteca “Tomás Navarro Tomás”, por las gestiones realizadas para la obtención de bibliografía.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilella, A., J. L. Carretero, M. B. Crespo, R. Figuerola y G. Mateo (1994). *Flora vascular rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Medio Ambiente. Generalitat Valenciana. Valencia.
- Andújar, A., V. Benlloch, J. M. Herranz y J. A. Herreros (1991). *Una propuesta sobre los espacios naturales a proteger en la provincia de Albacete*. *Jorn. Medio Nat. Albacetense*: 289-300. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- Anthos (2013). Sistema de información sobre las plantas de España. Real Jardín Botánico, CSIC. Fundación Biodiversidad. <<http://www.anthos.es>> [Consulta: 14/4/2013].
- Aragón, G. y V. J. Rico (1997). Los macrolíquenes del macizo del Calar del Mundo (Albacete) y de la Sierra de Segura (Jaén, España). *Lazaroa* 18: 45-93.
- BDBCv (2013). Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunidad Valenciana. Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. Generalitat Valenciana. <<http://bdb.cma.gva.es/>> [Consulta: 14/4/2013].
- Berthet, P. (1990). *Opuntia* Mill. In: Castroviejo, S. y cols. (eds.), *Flora iberica*, Vol. 2: 62-70. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- Blanca, G. y V. N. Suárez (2011). *Muscari* Mill. In: Blanca, G., B. Cabezudo, M. Cueto, C. Salazar y C. Morales Torres (eds.), *Flora Vasculare de Andalucía Oriental*: 160-163. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga.
- Bolòs, O. de y J. Vigo (1990). *Flora dels Països Catalans*. Vol. II. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. de y J. Vigo (1996). *Flora dels Països Catalans*. Vol. III. Barcino. Barcelona.
- Bolòs, O. de y J. Vigo (2001). *Flora dels Països Catalans*. Vol. IV. Barcino. Barcelona.
- Boucher, C. (1988). Carte de la vegetation potentielle de la Sierra de Cazorla (Andalousie, Espagne). *Documents de Cartographie Ecologique* 31: 25-36.
- Carrasco, M. A., D. Perea, M. Arroyo, M. A. Carramolino y A. Quintanar (2003). La colección «Plantas d'Espagne, 1849» de Eugène Bourgeau, en el herbario del Real Colegio Alfonso XII de San Lorenzo de El Escorial, Madrid (España). *Bot. Complut.* 27: 137-146.

- Cavanilles, A. J. (1797). *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia*. Vol. 2. Ex Regia Typographia. Madrid.
- Charco, J., F. Fernández, R. García Río, G. Mateo y A. Valdés (2008). *Árboles y arbustos autóctonos de Castilla-La Mancha*. Centro de Investigaciones Ambientales del Mediterráneo. Ciudad Real.
- Clemente, S. de R. (1864). Plantas que viven espontáneamente en el término de Titáguas, pueblo de Valencia, enumeradas en forma de índice alfabético; por D. Simon de Rojas Clemente, natural del mismo Titáguas. (Continuacion). *Revista Progr. Ci. Exact.* 14(8): 484-508.
- Cuatrecasas, J. (1926). Excursión botánica a Alcaraz y Riópar. *Trab. Mus. Ci. Nat. Barcelona* 5, Ser. Bot. 7: 1-49.
- Cuchillo, J. y J. Gimeno (2006). De flora fontina: Aportaciones al estudio de la flora vascular del suroeste de la Provincia de Valencia. *Flora Montiberica* 32: 8-14.
- Davis, P. H. y D. C. Stuart (1980). *Muscari* Mill. In: Tutin, T. G., Heywood, V. H. y Valentine, D. H. (eds.), *Flora Europaea* 5: 46-49. Cambridge University Press. Cambridge.
- Dobignard, D. y C. Chatelain (2010). *Index synonymique de la flore d'Afrique du nord*. Vol 1: 1-455. Éditions des conservatoire et jardin botaniques. Genève.
- DOCM (1998). Diario Oficial de Castilla-La Mancha de 15-05-1998. Decreto 33/1998, de 05-05-98, por el que se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha. DOCM 22: 3391-3398.
- EOL (2013). Encyclopedia of life. <<http://www.eol.org>> [Consulta: 14/4/2013].
- Esteso, F. (1992). *Vegetación y Flora del Campo de Montiel. Interés farmacéutico*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 59. Albacete.
- Fajardo, J., A. Verde, D. Rivera y C. Obón (2000). *Las plantas en la cultura popular de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 118. Albacete
- Ferrer, P. P., M. Piera y E. Laguna (2011). 178. *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter y *Centaurea solstitialis* L., dos nuevas especies para la flora de la provincia de Valencia. In Notas taxonómicas y corológicas para la flora de la Península Ibérica y el Magreb. Notas 108-125. *Lagasalia* 31: 229-233.
- Figuerola, R. (1983). *Estudio de la Vegetación y Flora de las Sierras Martés y Ave (Valencia)*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. Inéd.

- Gandoger, M. (1905). Notes sur la Flore espagnole. *Bull. Soc. Bot. France* 52: 438-462.
- Garbari, F. (1974). *Muscari*. Pp. 376-377 in: Pignatti, S. (ed.), *Flora d'Italia*, vol. 3. Edagricole, Bologna.
- Garbari, F. (2003). *Muscari neglectum* Guss. e *M. atlanticum* Boiss. et Reuter (Hyacinthaceae). Tipi, caratteristiche e considerazioni sulle due specie. *Inform. Bot. Ital.* 35(2): 329-336.
- García Navarro, E. (1996). *Estudio florístico y fitogeográfico de la comarca de la Plana de Utiel-Requena (Valencia)*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. Inéd.
- GBIF (2013). Global Biodiversity Information Facility (Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad). <<http://www.gbif.org>> [Consulta: 14/4/2013].
- Gómez, J. (2006). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. I. *Sabuco* 5: 151-177.
- Gómez, J. (2007). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. II. *Sabuco* 6: 157-182.
- Gómez, J. (2011). *Aportaciones al Estudio de la Flora y Vegetación del Extremo NE de la Provincia de Albacete y zonas adyacentes de la Provincia de Valencia (España)*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 199. Albacete. (<http://www.iealbacetenses.com/getfile.php?fr=documentos/editorial/aportaciones.pdf>, Anexo Fotográfico: <http://www.iealbacetenses.com/getfile.php?fr=documentos/editorial/anexo.pdf>).
- Gómez, J. y J. Güemes (2009). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. IV. *Sabuco* 7: 71-98.
- Gómez, J., J. B. Peris, A. Valdés, E. Sanchis, R. Roselló y E. Laguna (2007). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. III. *Sabuco* 6: 183-210.
- Gómez, J., J. B. Peris, A. Valdés, E. Sanchis y R. Roselló (2010a). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. V. *Sabuco* 8: 91-116.
- Gómez, J., J. B. Peris, A. Valdés, E. Sanchis y R. Roselló (2010b). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. VI. *Sabuco* 8: 117-142.
- Gómez, J., P. P. Ferrer, R. Roselló, J. B. Peris, A. Valdés y E. Sanchis (2011). Plantas de interés del NE de la provincia de Albacete e inmediaciones de la provincia de Valencia. VII. *Sabuco* 9: 69-93.

- Guillot, D., E. Laguna y J. A. Roselló (2008). Flora alóctona valenciana: familia *Cactaceae*. *Monografías de la revista Bouteloua*, 5.
- Herranz, J. M. (1986). El elemento endémico e ibero-africano de la flora de la Comarca de Alcaraz. *Boletín de la Estación Central de Ecología* 30: 25-39.
- Herranz, J. M., J. J. Martínez-Sánchez y J. De las Heras (1993). Aportación al conocimiento del endemismo ibérico e iberonorteafricano en la flora vascular de la provincia de Albacete (España). *Ecología* 7: 179-201.
- Inocencio, C., F. J. Alcaraz y S. Ríos (1998). *El paisaje vegetal de la cuenca albacetense del Guadalmena*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 100. Albacete.
- Kartesz, J. T. (2011). The Biota of North America Program (BONAP). *North American Plant Atlas* <<http://www.bonap.org/MapSwitchboard.html>> [Consulta: 14/4/2012].
- López González, G. (2006). *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. 2ª edición. Mundi-Prensa. Madrid.
- López, E. y J. A. Devesa (2008). Notas taxonómicas sobre el género *Centaurea* L. (*Asteraceae*) en la Península Ibérica. I. *C. cordubensis* Font Quer, *C. bethurica* E. López & Devesa, sp. nov., y *C. schousboei* Lange. *Anales Jard. Bot. Madrid* 65: 331-341.
- López, E. y J. A. Devesa (2010). Notas taxonómicas sobre el género *Centaurea* (*Asteraceae*) en la Península Ibérica. *C. paniculata*, *C. hanryi* y *C. diffusa*. *Anales Jard. Bot. Madrid* 67(2): 113-126.
- López Vélez, G. (1984). Aportación al catálogo florístico de la Sierra del Calar del Mundo y sierras adyacentes del sur de Albacete (España) (I). *Collect. Bot. (Barcelona)* 15: 267-288.
- López Vélez, G. (1996). *Flora y vegetación del macizo del Calar del Mundo y sierras adyacentes del sur de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 85. Albacete.
- Majure, L. C. (2010). Towards an Evolutionary Understanding of the *Opuntia humifusa* Complex of North America. *Cactus and Succulent Journal* 82 (4): 156-163. <<http://opuntiads.com/zpdf/majure-thesis-2007-opuntia.pdf>> [Consulta: 15/4/2012].
- Mansanet, J. y G. Mateo (1978). Sobre la vegetación de la clase Isoeto-Nanojuncetea en la provincia de Valencia. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 35: 219-223. Madrid.
- Martínez Sánchez J. J. y J. M. Herranz (1992). Notas corológicas albacetenses, I (España). *Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia* 18: 69-76.

- Mateo, G. y M. B. Crespo (2009). *Manual para la determinación de la flora valenciana*. 4ª edición. Librería Compás. Alicante.
- Molina, R. (2003). *Estudio de la Flora y Vegetación del tramo medio del valle del Río Júcar (Albacete)*. Tesis doctoral. Universidad de Castilla-La Mancha. Inéd.
- Molina, R. y A. Valdés (1995). Catálogo de la flora amenazada y de interés botánico del Valle del Júcar. *Al-Basit* 36: 113-175.
- Molina, R., A. Valdés y F. J. Alcaráz (2008). *Flora y vegetación del tramo medio del valle del río Júcar (Albacete)*. Instituto de Estudios Albacetenses “D. Juan Manuel”. Excma. Diputación provincial de Albacete. Serie I. Estudios N° 184. Albacete.
- Moreno, P. P., J. M. Egea y P. Torrente (1985). Flora liquénica epifítica de la Sierra del Calar del Mundo (S. W. Albacete. España. *Collect. Bot. (Barcelona)* 16(1): 43-50.
- Mota, J. F., F. J. Pérez García y A. J. Sola (2011). *Saxifraga* L. In: Blanca, G., B. Cabezudo, M. Cueto, C. Salazar y C. Morales Torres (eds.), *Flora Vasculare de Andalucía Oriental*: 630–639. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga.
- Obón, C. (1985). *Estudio florístico, corológico y ecológico de los límites biogeográficos en las Sierras de la Comarca de Almansa (Albacete)*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Murcia. Inéd.
- Peinado, M. y F. Esteve (1980). *Centaurea diffusa* Lam., nueva para la Península Ibérica. *Anales Jard. Bot. Madrid* 36: 139-142.
- Peris, J. B. (1983). *Contribución al estudio florístico y fitosociológico de las Sierras de Boquerón y Palomera*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia. Inéd.
- Pinkava, D. J. (2003). *Opuntia* Mill. In: Flora of North America Editorial Committee (eds). *Flora of North America North of Mexico*. Vol. 4: 123-148. Oxford University Press, New York. <http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=123045> [Consulta: 15/4/2012].
- Porta, P. (1892). Vegetabilia in itinere iberico austro-meridionali lecta. *Atti Imp. Regia Accad. Rovereto ser. 2*, 9: 104-177.
- Ríos, S., F. Alcaraz, y A. Valdés (2003). *Vegetación de sotos y riberas de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”. pp. 365.
- Rivas-Martínez, S. (1966). Situación ecológica y fitosociológica del *Lythrum flexuosum* Lag. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat., Secc. Biol.* 64(4): 363-368.
- Rivera, D. (1985). *Estudio del paisaje vegetal humanizado en el Sector Nororiental de la provincia de Albacete*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia. Inéd.

- Ruiz de la Torre, J. (1980). Notas de Flora Hispanica II. *Trab. Cátedra de Botánica ETS Ing. Montes* 6:1-69.
- Sánchez Gómez, P. y F. Alcaraz (1993). *Flora, vegetación y paisaje vegetal de las sierras de Segura Orientales*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 69. Albacete.
- Sánchez Gómez, P., J. Güemes, J. M. Herranz, S. Fernández, G. López Vélez y J. J. Martínez Sánchez (1997). *Plantas vasculares endémicas, amenazadas o raras de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 92. Albacete.
- Sánchez Gómez, P., J. F. Jiménez, J. L. Cánovas, J. B. Vera, A. Catalán y J. A. López-Donate. (2013). Novedades florísticas para la provincia de Albacete I. *Anales Biol. Fac. Biol. Univ. Murcia* 35: 49-54.
- Sanz, M., E. D. Dana y E. Sobrino (eds.) (2004). *Atlas de las Plantas Alóctonas Invasoras en España*. Dirección General para la Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente). Madrid.
- Straley, G. B. y F. H. Utech (2002). *Muscari* Mill. In: Flora of North America Editorial Committee (eds.). *Flora of North America*. Vol. 26: 316-318. Oxford University Press, New York. <<http://www.efloras.org/>>. [Consulta: 14/4/2013].
- Suárez, V. N. y G. Blanca (2013). *Muscari* Mill. In Talavera, S., C. Andrés, M. Arista, M. P. Fernández Piedra, E. Rico, M. B. Crespo, A. Quintanar, A. Herrero y C. Aedo (eds.). *Flora iberica*, Vol. 20: 171-184. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- Suárez, V. N., M. J. Salinas, A. T. Romero, M. A. Garrido, R. de la Herrán, C. Ruiz Rejón, M. Ruiz Rejón y G. Blanca (2007). Polyploidy, the major speciation mechanism in *Muscari* subgenus *Botryanthus* in the Iberian Peninsula. *Taxon* 56: 1171-1184.
- The Plant List (2010). Version 1. <<http://www.theplantlist.org/>> [Consulta: 14/4/2013].
- Valdés, A., F. Alcaraz y D. Rivera (2001). *Catálogo de plantas vasculares de la provincia de Albacete (España)*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 127. Albacete.
- Valdés, B. (1987). *Muscari* Mill. In: Valdés, B., S. Talavera y E. Galiano (eds.) *Flora Vasculare de Andalucía Occidental*. Vol. 3: 446-448. Ketres ed., Barcelona.
- Valdés, B. (1996). Notas sobre Liliáceas del N de Marruecos. *Lagasalia* 18: 324–330.
- Valdés, B. (2002). *Muscari* Mill. In: Valdés, B., M. Rejdali, A. Achhal el Kadmiri, S. L. Jury y J. M. Montserrat (eds), *Catalogue des plantes vasculaires du nord du Maroc, incluant des clés d'identification*. Vol. 2: 863-864. CSIC, Madrid.

- Valdés, B. y J. A. Mejías (1988). Contribución al estudio de la biología de la reproducción de las especies españolas de *Muscari* (*Liliaceae*). *Lagasalia* 15: 95-103.
- Valdés, B., M. Redjali, A. Achhal, S. L. Jury y J. M. Montserrat (2002). Catalogue des plantes vasculaires du Nord de Maroc, Incluant des clés d'identification, vol. 1 CSIC, Madrid. 1007 pp.
- Valdés, B., S. Talavera y E. Fernández Galiano (eds.) (1987). *Flora vascular de Andalucía Occidental*. Ed. Ketres. Vol. 3. Barcelona.
- Vargas, P. (1997). *Saxifraga* L. In: Castroviejo, S., C. Aedo, M. Laínz, R. Morales, F. Muñoz Garmendia, G. Nieto Feliner y J. Paiva (eds.), *Flora iberica*, Vol. 5: 162-242. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- Verde, A., D. Rivera y C. Obón (1998). *Etnobotánica en las sierras de Segura y Alcaraz: Las plantas y el hombre*. Instituto de Estudios Albacetenses. Serie I. Estudios N° 102. Albacete.
- WCSP (2013). *World Checklist of Selected Plant Families*. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. <<http://apps.kew.org/wcsp/>> [Consulta: 14/4/2013 –*Muscari atlanticum*–].
- Willkomm, M (1862). *Muscari* Tourn. In Willkomm, M. y J. Lange (eds.). *Prodromus Florae Hispanicae*. Vol. 1(2): 205-206. E. Schweizerbart (E. Koch). Stuttgart.
- Willkomm, M. (1893). *Supplementum Prodromi Florae Hispanicae*. E. Schweizerbart (E. Koch). Stuttgart.

NUEVAS APORTACIONES AL CATÁLOGO DE MACROLEPIDÓPTEROS DE LA PROVINCIA DE ALBACETE (I)

Por
Francisco LENCINA GUTIÉRREZ ⁽¹⁾
Fernando ALBERT RICO
Ulrich AISTLEITNER
Eyjolf AISTLEITNER

Recibido: 31 de marzo de 2013
Aprobado: 13 de febrero de 2014

⁽¹⁾ Dirección de contacto: franciscolencina@yahoo.es

RESUMEN

Revisado el material existente en nuestros fondos procedente de la provincia de Albacete, con este trabajo se dan a conocer 15 especies de macrolepidópteros no citadas hasta la fecha de esta provincia, así como sus localidades de captura en coordenadas UTM (ED50).

Palabras clave: Macrolepidoptera, España, Castilla-La Mancha, Albacete provincia, UTM (ED50), nuevas citas faunísticas.

ABSTRACT

15 species of Macrolepidoptera are recorded as new to the fauna of Albacete province in SE Spain. The 10x10 km squares of the localities are given.

Key words: Macrolepidoptera, Spain, Castilla-La Mancha, Albacete province, UTM (ED50), new faunistic records.

0. INTRODUCCIÓN

Tras las tres entregas de la Fauna lepidopterológica de la provincia de Albacete dedicadas a los macroheteróceros: Lencina y cols. (2008, 2009, 2011), las últimas publicaciones de otros autores en las que se dan a conocer citas de esta provincia, y la revisión del material colectado existente en las colecciones de Uli Aistleitner, J.L. Santa y Francisco Lencina, ésta última depositada en el Museo de Ciencias de la Naturaleza “Jerónimo Molina” de Jumilla, con este trabajo damos a conocer 15 especies no citadas hasta la fecha de la provincia albacetense.

1. NUEVAS ESPECIES A INCLUIR EN EL CATÁLOGO DE MACROLEPIDÓPTEROS DE LA PROVINCIA DE ALBACETE

1.1 Familia Lycaenidae

1.1.1 *Callophrys avis* Chapman, 1909: Parolís, valle del río Segura, Yeste, 680 m, 30SWH4936, 19.III.1995, 3♂♂ (J.L. Santa leg. y col.). Esta captura supone además la segunda cita para Castilla-La Mancha, tras la efectuada para Cuenca por De Arce Crespo y Sánchez Fernández (2012).

1.1.2 *Iolana iolas* (Ochsenheimer, 1816): alrededores de Riópar, valle del río Mundo, Riópar, 950 m, 30SWH5261, 3.VI.1992, 1♂ (U. Aistleitner leg. y col.).

1.2 Familia Nymphalidae

1.2.1 *Danaus (Anosia) chrysippus* (Linnaeus, 1758): Fuente García, Saladar de Cordovilla, Hellín, 510 m, 30SXH2165, 18.IX.1999, 1♂ (A. Andújar leg., col. F. Lencina); Venta de Pascual, Hellín, 450 m, 30SXH2258, 10.X.1999, 1♂ (J.L. Lencina leg., col. F. Lencina). Nueva para Castilla-La Mancha, según mapa de distribución de García-Barros y cols. (2004).

1.2.2 *Erebia epistygne* (Hübner, 1819): Cerro de la Graja, Almansa, 920 m, 30SXH5791, 22.III.2003, 1♂-1♀ (F. Lencina leg. y col.). Citada de 30SWH58 por Lencina y Albert (1998), y de 30SWH59 por Calle y cols. (2000), ambas de Yecla (Murcia).

1.2.3 *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758): Loma de las Yeguas, Cumbres de Huebras, Nerpio, 1800 m, 30SWH4815, 18.VI.2005, 1♂; Fuente de la Carnina, Sierra de las Cabras, Nerpio, 1600 m, 30SWH5314, 8.VII.1984, 1♂; Cerro Mentiras, Sierra de Segura, Yeste, 1800 m, 30SWH4542, 9.VI.2001, 1♂; Cima, Sierra de las Cabras, Nerpio, 2000 m, 30SWH5313, 22.VII.2000, 1♂; Peña de Moratalla, Sierra del Taibilla, Nerpio, 1950 m, 30SWH5914, 30.VI.2001, 1♂. (Todos los ejemplares F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina). Citada de 30SWH61 por Lencina (1980), de Moratalla (Murcia).

1.3 Familia Geometridae

1.3.1 *Afriberina tenietaria* (Staudinger, 1900): Barranco del Toromocho, Sierra de Alcaraz, Peñascosa, 1300 m, 30SWH5677, 12.V.2012, 1♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina).

1.3.2 *Idaea simplicior* (Prout, 1934): Arroyo de los Vaquerizos, Nerpio, 1460 m, 30SWH4213, 30.VII.2005, 2♂♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina). Citada de la cuadrícula 30SWH61 por Ortiz y cols. (2010), y Guerrero y cols. (2010), de la provincia de Murcia. Nueva para Castilla-La Mancha, según mapa de distribución de Redondo y cols. (2009).

1.3.3 *Cyclophora (Cyclophora) lennigaria* (Fusch, 1883): Arroyo de los Soticos, Vianos, 1200 m, 30SWH4464, 21.VIII.2012, 1♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina).

1.3.4 *Cyclophora (Codonia) hyponoea* (Prout, 1935): Cueva Negra, Ayna, 700 m, 30SWH7366, 24.IV.2004, 1♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina); Barranco del Toromocho, Peñascosa, 1300 m, 30SWH5677, 12.V.2012, 1♀, 16.VI.2012, 1♂-1♀ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina). Nueva para Castilla-La Mancha, según mapa de distribución de Redondo y cols. (2009).

1.3.5 *Cyclophora (Codonia) suppunctaria* (Zeller, 1847): Barranco del Toromocho, Peñascosa, 1300 m, 30SWH5677, 16.VI.2012, 1♂, (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina).

1.3.6 *Eupithecia gueneata* Millière, 1862: Barranco del Toromocho, Peñascosa, 1300 m, 30SWH5677, 16.VI.2012, 1♂, (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina). Nueva para Castilla-La Mancha, según mapa de distribución de Redondo y cols. (2009).

1.4 Familia Noctuidae

1.4.1 *Luperina testacea* (Denis&Schifferrmüller, 1775): Arroyo de los Vaquerizos, Nerpio, 1460 m, 30SWH4213, 11.IX.2004, 2♂♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina). Citada de 30SWH72 por Calle y cols. (2000), de Moratalla (Murcia).

1.4.2 *Xylena (Xylena) buckwelli* Rungs, 1952: Arroyo de los Vaquerizos, Nerpio, 1460 m, 30SWH4213, 2.X.2004, 2♂♂ (F. Lencina leg. y col.).

1.4.3 *Cosmia (Calymnia) trapezina* (Linnaeus, 1758): Barranco del Toromocho, Sierra de Alcaraz, Peñascosa, 1300 m, 30SWH5677, 20.VIII.2012, 1♀ (F. Lencina y F. Albert leg. y col.); Arroyo de los Soticos, Vianos, 1200 m, 30SWH4464, 21.VIII.2012, 2♀♀ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina).

1.4.4 *Agrotis lata* Treitschke, 1835: Fuente García, Saladar de Cordovilla, Hellín, 510 m, 30SXH2165, 15.X.1999, 1♀ (F. Lencina leg. y col.); El Cenajo, río Segura, Hellín, 350 m, 30SXH0748, 9.IX.2005, 1♀ (F. Lencina leg. y col.); El Hondón, río Segura, Hellín, 340 m, 30SXH1247, 25.VIII.2005, 1♂ (F. Lencina y F. Albert leg., col. F. Lencina).

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De las quince especies “nuevas” para la provincia de Albacete, tres estaban citadas de la cuadrícula 30SWH61: *Aglais urticae* (Linnaeus, 1758), *Idaea simplicior* (Prout, 1934) y *Luperina testacea* (Denis&Schifferrmüller, 1775), y una de las cuadrículas 30SWH58 y 30SWH59: *Erebia epistygne* (Hübner, 1819), pero de localidades pertenecientes a la vecina provincia de Murcia. Tres constituyen además primeras citas para Castilla-La Mancha: *Danaus (Anosia) chrysippus* (Linnaeus, 1758), *Cyclophora (Codonia) hyponoea* (Prout, 1935), y *Eupithecia gueneata* Millière, 1862, mientras que *Callophrys avis* Chapman, 1909, constituye la segunda cita para Castilla-La Mancha.

Con los resultados de este trabajo el censo de los macrolepidópteros de la provincia de Albacete aumenta a 802 especies, a las que hay que sumar 21 no presentes en territorio albacetense pero censadas en cuadrículas UTM comunes con provincias colindantes, quedando el catálogo distribuido por familias según se muestra en la tabla nº 1:

Familias	N.º especies	%	UTM común
Limacodidae	1	0,13	
Heterogynidae	2	0,25	1 (MU)
Zygaenidae	18	2,24	
Cossidae	6	0,75	
Lasiocampidae	15	1,87	
Lemoniidae	0	0,00	1 (MU)
Saturniidae	2	0,25	1 (MU)
Sphingidae	14	1,75	
Cimeliidae	1	0,13	
Hesperiidae	19	2,37	1 (MU)
Papilionidae	3	0,37	
Pieridae	17	2,12	1 (MU)
Lycaenidae	37	4,61	
Nymphalidae	49	6,11	
Drepanidae	3	0,37	
Geometridae	233	29,05	2 (MU)
Notodontidae	13	1,62	
Erebidae	88	10,97	1 (MU)
Nolidae	13	1,62	
Euteliidae	1	0,13	
Noctuidae	267	33,29	13 (MU)
Suma	802	100	21

Tabla 1.- Macrolepidópteros de la provincia de Albacete y cuadrículas comunes con provincias colindantes. Distribución y porcentajes de especies por familias.

AGRADECIMIENTOS

A Antonio Andújar, José A. Calle, Juan I. de Arce, Manuel Garre, Juan J. Guerrero, José L. Lencina, Antonio S. Ortíz, Rosa M. Rubio y José L. Santa por proporcionarnos información, material o resolver algunas dudas taxonómicas, a las Consejerías de Medio Ambiente de Castilla-La Mancha, Andalucía, Valencia y Murcia, por la expedición de los permisos para las capturas, a los agentes forestales de las cuatro Autonomías citadas por su disposición y ayuda, y en especial al Instituto de Estudios Albacetenses que con su apoyo ha hecho posible la realización de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Calle, J.A, Lencina, F., Gonzalez, F. & Ortiz, A.S. (2000). *Las mariposas de la Región de Murcia. Macrolepidópteros diurnos y nocturnos*. Nausicaä Edición Electrónica. CAM. Murcia. 396 pp.
- De Arce Crespo, J.I & Sánchez Fernández, P. (2012). Riqueza específica de las mariposas diurnas en los espacios naturales protegidos (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea) de la Serranía de Cuenca, España Central. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.)*, 50: 457-463.
- García-Barros, E. Munguira, M.L., Martín Cano, M., Romo Benito, H., García-Pereira, P. y Maravalhas, E.S. (2004). *Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e Islas Baleares* (Lepidoptera: Hesperioidea). Monografías S.E.A, vol. 11. Zaragoza. 228 pp.
- Guerrero, J.J., Ortiz, A.S., Rubio, R.M., Calle, J.A. & Garre, M. (2010). Geometridae de la Sierra de Taibilla y de la Reserva Natural de la Sierra de las Cabras (Albacete-Murcia), España (Lepidoptera: Geometridae). *SHILAP. Revta. lepid.* 38 (152): 417-442.
- Lencina, F. (1980). Contribución al conocimiento de los ropalóceros del macizo de Revolcadores - Moratalla (Murcia). *SHILAP, Revta. lepid.* 8 (30): 145-146.
- Lencina, F. y Albert, F. (1998). Una nueva especie para la fauna lepidopterológica de Murcia (España) *Erebia epistygne* (Hübner, 1824) (Lepidoptera: Satyridae). *SHILAP, Revta. lepid.* 26 (104): 215-220.
- Lencina, F., Albert, F., Aistleitner, U., Aistleitner, E. y Calle J.A. (2008). Fauna lepidopterológica de Albacete. Catálogo de Macroheteróceros (I). Noctuidae. *Sabuco*, 6: 99-135.
- Lencina, F., Albert, F., Aistleitner, U. y Aistleitner, E. (2009). Fauna lepidopterológica de Albacete. Catálogo de Macroheteróceros (II). Axioidea, Drepanoidea y Geometroidea. *Sabuco*, 7: 165-201.
- Lencina, F., Albert, F., Aistleitner, U. y Aistleitner, E. (2011). Fauna lepidopterológica de Albacete. Catálogo de Macroheteróceros (III). Cossoidea, Zygaenoidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea y Noctuoidea (parte). *Sabuco*, 8: 153-186.
- Ortíz, A., Garre, M., Guerrero, J.J., Rubio, R.M., y Calle, J.A. (2010). Nuevos datos sobre los macrolepidópteros (Lepidoptera) del Sureste de la Península Ibérica. *Boln. Asoc. esp. Ent.*, 34 (1-2): 123-143.
- Redondo, V., Gastón, F.J. & Gimeno, R. (2009). *Geometridae Ibericae*. Apollo Books. Dinamarca. 361 pp.

**DISTRIBUCIÓN, ABUNDANCIA Y ESTATUS
DE LA MALVASÍA CABECIBLANCA
(*OXYURA LEUCOCEPHALA*),
EN LOS HUMEDALES DE ALBACETE
(CASTILLA-LA MANCHA)**

Por

Juan PICAZO TALAVERA ⁽¹⁾

Recibido: 15 de enero de 2014

Aprobado: 13 de febrero de 2014

⁽¹⁾ Instituto de Estudios Albacetenses. Correo electrónico: pica Zotalavera@gmail.com

RESUMEN

Se estudia la distribución, abundancia y estatus de la Malvasía Cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) en los humedales de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha). Para tal fin, se realizó un censo mensual entre los años 1998 y 2013 (periodo de 16 años), en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Se obtuvieron 454 registros y se contabilizaron 12 984 aves.

La especie se observó en 17 humedales del citado Complejo lagunar, aunque se dispuso de datos de otras 4 localidades fuera del mismo. Las lagunas de Ontalafia, Salobrejo y Pétrola proporcionaron el 64,1% de los registros y el 91,1% de las aves. La Laguna de Ontalafia reunió el mayor número de citas y aves, con el 33,7% y 51,7%, respectivamente. Las observaciones se distribuyeron a lo largo de todo el ciclo anual, con máximos al final de la reproducción y durante las concentraciones posnupciales, y mínimos en invierno.

Tras una primera ocupación rápida (periodo 1997-2000), con presencia hasta en 8 localidades (en 6-7 como reproductora) y máximo de 236 individuos/censo, la Malvasía Cabeciblanca se localizó casi exclusivamente en la Laguna de Ontalafia durante un periodo de 9 años (2001-2009). A partir de 2010 y hasta 2013, se produjo un cambio drástico en la dinámica de la especie en el Complejo lagunar, observándose en 16 humedales (en 6-12 como reproductora), alcanzándose una población máxima histórica de 598 individuos/censo.

Con el paso del tiempo aumentó la abundancia de la malvasía, ampliándose considerablemente su área de ocupación y como reproductora. Un factor local determinante fue el mantenimiento de los niveles hídricos y la profundidad adecuada en la Laguna de Ontalafia (1998-2013), así como las condiciones favorables en el resto de humedales durante los periodos 1998-2000 y 2010-2013.

Palabras clave: Malvasía Cabeciblanca, Albacete, distribución, abundancia, estatus.

SUMMARY

In order to study the distribution, abundance and status of the White-headed Duck (*Oxyura leucocephala*) in the wetlands of the province of Albacete (Castilla-La Mancha), a monthly survey was conducted between 1998 and 2013 (over a 16-year-period) in the Pétrola-Corral Rubio-La Higuera wetland complex. 454 records were obtained and 12,984 birds were counted.

The species was observed in 17 of these lagoons, although data was also available from 4 other locations outside the area studied. The Ontalafia, Pétrola and Salobrejo Lagoons provided 64.1 % of the recordings and 91.1 % of the birds. The Ontalafia Lagoon had the highest number of citations and birds, with 33.7 and 51.7 %, respectively. The observations were distributed throughout the annual cycle, with peaks at the end of the breeding season and during the postnuptial concentrations and minimum in winter.

After an initial rapid occupation (1997-2000), with a presence in up to 8 locations (including 6-7 nestings) and with a maximum of 236 individuals/census, the white-headed duck was located almost exclusively in the Ontalafia Lagoon for a period of 9 years (2001-2009). From 2010 to 2013, there was a dramatic change in the dynamics of this species in the lagoon complex, being observed in 16 wetlands (6-12 nestings), and reaching a maximum population of 598 birds/census.

Over time the abundance of this duck has increased, significantly expanding its area of occupancy and breeding. A determining factor was the local maintenance of water levels and the proper depth of the Ontalafia Lagoon (1998-2013), as well as favorable conditions in other wetlands during the 1998-2000 and 2010-2013 periods.

Key words: White-headed Duck, Albacete, distribution, abundance, status.

0. INTRODUCCIÓN

La Malvasía Cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) es un ave acuática paleártica de origen asiático (Arenas y Torres-Esquivias, 1992), con distribución actual muy fragmentada y que incluye una subpoblación occidental (Cramp y Simmons, 1977; Amat y Raya, 1989), localizada principalmente en España, Argelia y Túnez (Torres-Esquivias, 2004). En la Península Ibérica se reparte por determinados humedales de Andalucía, Castilla-La Mancha y Comunidad Valenciana (Torres-Esquivias, 2003a).

Su población ibérica es muy reducida y en las últimas décadas ha fluctuado entre las 22 malvasías del año 1977 y el máximo de 4486 individuos del 2000 (Torres-Esquivias, 2008 y 2014).

Desde el punto de vista de la conservación está calificada *En Peligro* según el Libro Rojo de las Aves de España (Madroño y cols., 2004), y legalmente considerada *En Peligro de Extinción*, tanto en el ámbito nacional como regional (Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, 1998; López de Carrión y cols., 2005; Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino, 2011).

Los objetivos del presente estudio son poner de manifiesto el estatus actual de la Malvasía Cabeciblanca en la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), así como concretar su área de distribución y poblaciones. Todo ello en relación con la conservación de esta anátida tan emblemática en España (Arenas y Torres-Esquivias, 1992; Torres-Esquivias, 2003b).

1. MATERIAL Y MÉTODOS

El área de estudio abarcó los humedales de la provincia de Albacete, que básicamente se localizan en las comarcas geográficas del Campo de Montiel, La Mancha, Corredor de Almansa y Campo de Hellín (Sancho y Panadero, 2004).

En el Corredor de Almansa se encuentra el Complejo endorreico de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, integrado por varias decenas de lagunas estacionales, en general de pequeñas dimensiones, escasa profundidad, fondo plano y carácter salino-hipersalino. Sus exponentes de mayor relevancia son (desde el punto de vista de las aves acuáticas), las lagunas de Salobrejo, Pétrola y Ontalafia (véase, por ejemplo, en Picazo y cols., 1992).

Más información sobre la tipología y caracterización de los humedales albacetenses en general y del citado Complejo lagunar en particular, puede

encontrase en Romero y Ruiz (1986), Herreros (1987 y 1992), Rodríguez y cols. (1988), Cirujano y cols. (1988), Alonso y De la Torre (2004), Cirujano (1990) y López y cols. (2004).

Para la obtención de datos sobre la Malvasía Cabeciblanca en Albacete se recurrió al seguimiento poblacional, mediante el trabajo de campo. Se realizaron censos mensuales entre 1998 y 2013 (16 años) en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, su lugar de presencia provincial antes de iniciarse el estudio (Sociedad Albacetense de Ornitología, 2001). Igualmente se consultaron publicaciones e informes inéditos, además de obtenerse datos puntuales mediante una solicitud de información a través de Internet.

Se hicieron 192 recorridos de censo, visitándose en cada caso todos los humedales susceptibles de albergar aves. Como método de censo se utilizó el conteo directo (Tellería, 1986), desde uno o varios puntos estratégicos según las localidades. Se repitieron cuando las circunstancias meteorológicas pudieran haber influido significativamente en la detección de las aves. Los censos fueron realizados siempre por el mismo observador (en algunos casos acompañado por terceras personas). La metodología no varió durante los 16 años de estudio.

2. RESULTADOS

Entre los años 1997 y 2013 la Malvasía Cabeciblanca fue citada en 21 humedales de la provincia de Albacete (Figura 1), de los cuales 17 se localizan en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (este provincial).

Durante el trabajo de campo se observó en 16 lagunas de dicho Complejo lagunar, disponiéndose, además, de una cita en otro humedal (un macho visto en Hoya Pelada a finales de mayo de 2013; Picazo, 2013a). Las restantes localidades con observaciones fueron la Laguna de Navalcutia, en el Endorreísmo Colgado de El Bonillo-Lezuza-El Ballestero (Campo de Montiel), y las depuradoras de Hellín (Campo de Hellín), La Roda y Pozo Cañada (La Mancha).

Se obtuvieron 454 registros y se observaron 12 984 aves (Figura 2). Las lagunas de Ontalafia, Salobrejo y Pétrola proporcionaron el 64,1% de los registros ($n= 291$; Figura 3) y el 91,1 % de las aves ($n= 11 826$). La Laguna de Ontalafia reunió el mayor número de citas y aves, con el 33,7% y 51,7%, respectivamente.

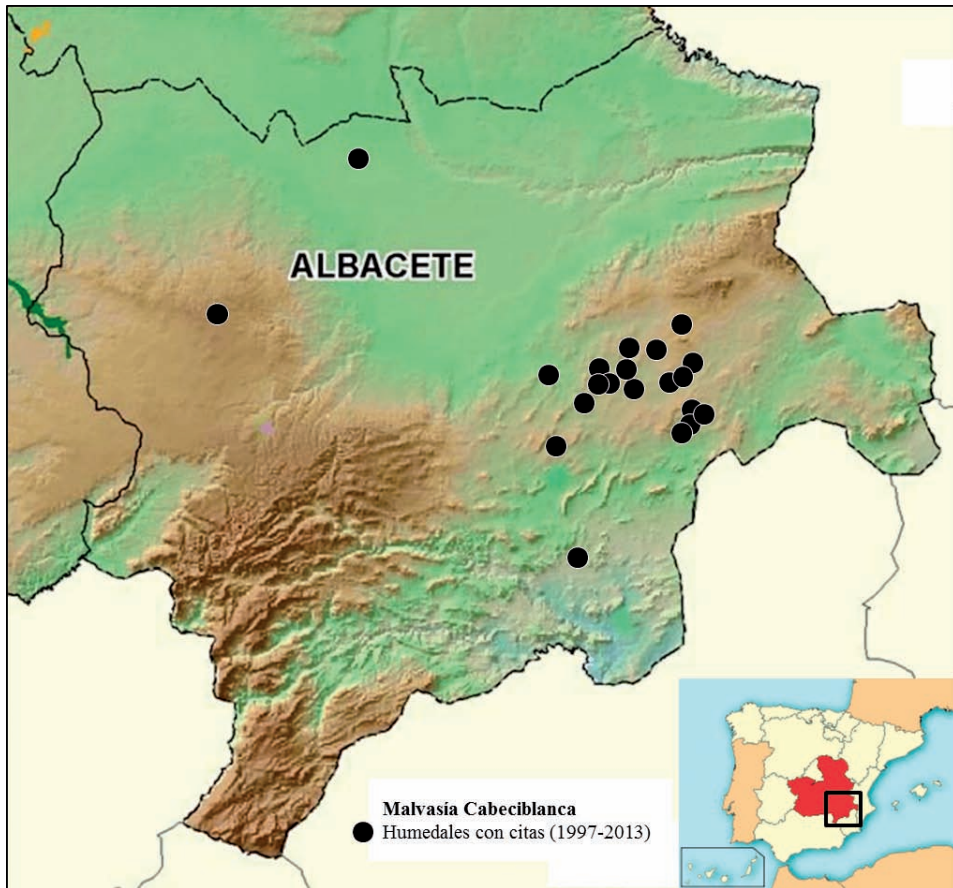


Figura 1. Humedales de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), con citas de Malvasía Cabeciblanca. Periodo 1998-2013.

HUMEDALES	Nº de registros	%	Número de aves	%
Laguna de Salobrejo	75	16,5	2738	21,1
Laguna de El Recreo	26	5,7	208	1,6
L ^a Baños de San José	27	5,9	307	2,4
Venta del Gitano	1	0,2	2	0,02
Hoya La Hierba	13	2,9	46	0,4
Mojón Blanco	1	0,2	2	0,02
Hoya del Pozo	1	0,2	1	0,01
Hoya Chica	15	3,3	137	1,1
Hoya Grande	17	3,7	76	0,6
Laguna de Las Anades	10	2,2	25	0,2
Laguna de Pétrola	63	13,9	2371	18,3
Hoya Husilla	16	3,5	150	1,2
Laguna de Homa	19	4,2	145	1,1
Laguna Casa Villora	16	3,5	58	0,4
Laguna Casa Palomera	1	0,2	1	0,01
Laguna de Ontalafia	153	33,7	6717	51,7
TOTALES	454	100	12984	100

Figura 2. Número de registros-citas y número de aves en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Albacete). Censos mensuales del periodo 1998-2013.

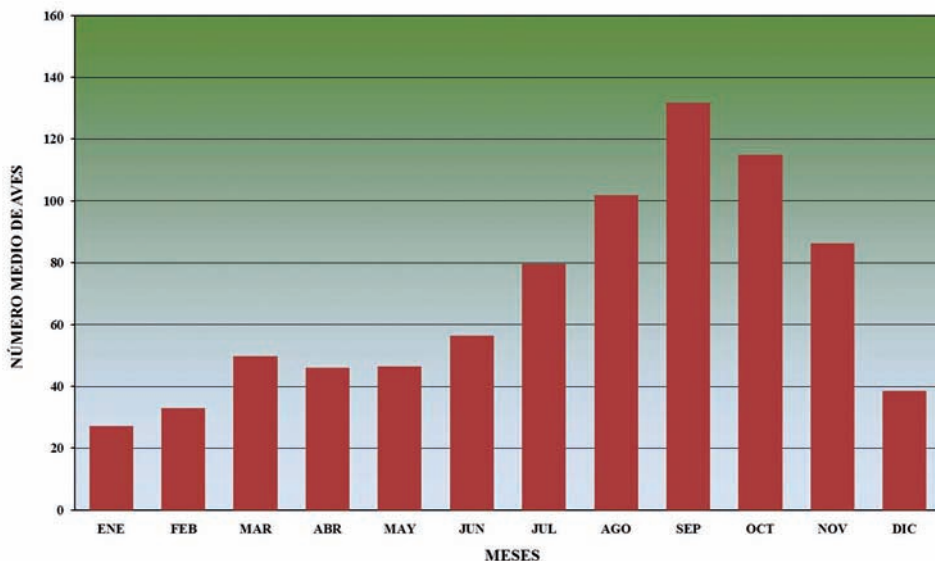


Figura 4. Número medio de aves en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Según meses y censos mensuales del periodo 1998-2013.

3. DISCUSIÓN

A la vista de los resultados obtenidos en el presente estudio, la Malvasía Cabeciblanca tiene su área de distribución en Albacete localizada básicamente en la Comarca del Corredor de Almansa, concretamente en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera.

En el resto provincial su presencia hasta el año 2013 fue puntual, siendo citada sólo en una laguna del Campo de Montiel y 3 depuradoras de La Mancha y el Campo de Hellín.

En la Laguna de Navalculdia (Campo de Montiel) se observaron 6 aves el 5 de octubre de 2011, 6 el 30 de octubre y algunos ejemplares durante ese invierno; en el año 2013 se vieron 5 machos el 8 de octubre, 4 (2 machos y 2 hembras) el 12 de noviembre y 1 macho el 22 de diciembre (Alarcón, 2014).

En la depuradora de La Roda, se observaron 3 hembras el 12 de abril de 2009 (M. López, com.pers) y en la de Pozo Cañada 1 hembra el 16 de junio de 2005 (J.A. Cañizares, com.pers) y otra el 15 de agosto de 2005 (datos propios). En la depuradora de Hellín se vio 1 macho el 18 de enero de 2009 (datos propios).

La primera cita de Malvasía Cabeciblanca en Albacete corresponde a un macho abatido durante una cacería en la Laguna de Pétrola, en el otoño de 1988 (M. Bonilla, com.pers).

No obstante, la especie comenzó a verse de forma regular en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, a partir de septiembre de 1997 con observaciones en la citada Laguna de Pétrola (Sociedad Albacetense de Ornitología, 2001).

Entre los años 1997 y 2000 (4 años), estuvo presente simultáneamente hasta en 8 localidades (año 1998; Figura 5) y se reprodujo en 6-7 (en 3-5 simultáneamente; Figura 6). Su abundancia media fue de 54,7 aves/censo. El máximo poblacional de 236 aves en julio de 2000 (Figura 7), sería relevante si consideramos que el máximo anual en Castilla-La Mancha estuvo cerca de los 500 individuos (Torres-Esquivias, 2003c).

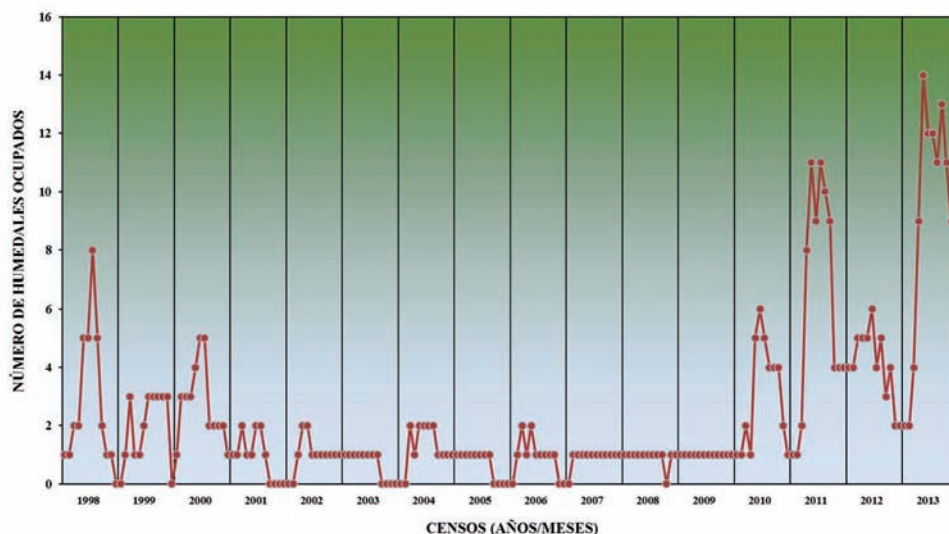


Figura 5. Número de humedales con aves de manera simultánea, en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Censos mensuales, del periodo 1998-2013.

Lo dicho para este periodo denotaría una ocupación rápida de determinados humedales más favorables del Complejo lagunar (básicamente Salobrejo, Pétrola y Ontalafia). Esto parece ser consecuencia del aumento progresivo de la población ibérica experimentado a partir del año 1995 y con máximo histórico en el 2000 (Torres-Esquivias, 2008).

Por otra parte, los adecuados niveles de inundación en los humedales ibéricos permitieron que la especie ampliase de forma significativa el número

de localidades ocupadas (Torres-Esquivias y Moreno, 2000), circunstancias que podrían hacerse extensivas al Complejo lagunar. Aquí los valores de precipitación durante los años 1995, 1996 y 1997 fueron superiores en un cincuenta por ciento a la media histórica (Navarro, 2004).

A partir del año 2001 y hasta 2009 (9 años), la Malvasía Cabeciblanca se localizó casi exclusivamente en la Laguna de Ontalafia (Figuras 5 y 6), con abundancia media de 21,9 aves/censo, menos de la mitad que en el periodo anterior. Los máximos fueron de 112 y 114 individuos, respectivamente durante junio de 2003 y septiembre de 2009 (Figura 7). La disminución inicial de aves podría tener relación con el importante descenso poblacional experimentado en España en el año 2001 con respecto al máximo del 2000 (Torres-Esquivias, 2008).

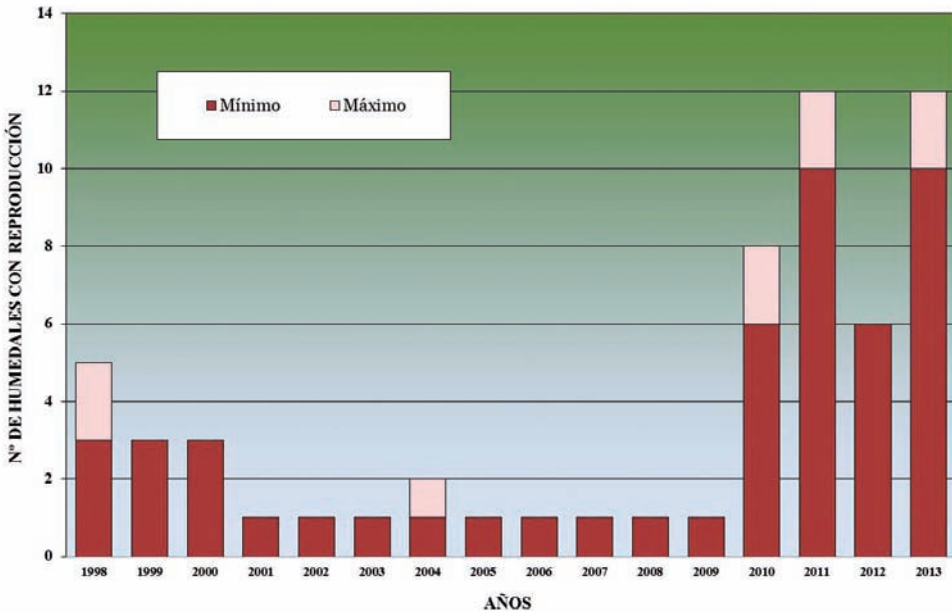


Figura 6. Número de humedales con reproducción del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Periodo 1998-2013.

La presencia de aves en Ontalafia durante los 9 años de este periodo, fue posible porque la laguna mantuvo sus niveles hídricos y una profundidad adecuada para la especie (datos propios; Navarro, 2004), en contraposición con la generalidad de humedales de la zona, que fluctuaron según su dinámica estacional de lagunas endorreicas.

Tal circunstancia fue resultado de la gestión agrícola de los terrenos circundantes al humedal, dedicados casi en su totalidad a cultivos de regadío. Esto resulta coherente con lo conocido para otros humedales ibéricos, donde se ha comprobado que los aportes continuos de agua explican la presencia continuada de malvasías (Torres-Esquivias, 2003b).

En Castilla-La Mancha la transformación de lagunas estacionales en permanentes se ha esgrimido como circunstancia que habría favorecido la presencia de malvasías, concretamente en localidades de La Mancha Húmeda como los Charcones de Miguel Esteban y la Laguna de Pedro Muñoz (López de Carrión y Menor, 1994; Navarro, 2004).

A partir del año 2010 y hasta 2013 (4 años), se produjo un cambio drástico en la dinámica de la especie en el Complejo lagunar. Se observó en 16 humedales y estuvo presente de manera simultánea hasta en 14 (mayo de 2013; Figura 5). Se reprodujo en 6-12, según temporadas (Figura 6) y en este momento se citó por primera vez en 5 lagunas (Picazo, 2013a, 2013b y 2013c), aunque su aparición fue puntual.

La especie alcanzó su abundancia media máxima con 180,2 aves/censo. Se superaron las 450 aves en septiembre-octubre de 2011 y 2013, con máximo histórico de 598 en octubre del último año (Figura 7).

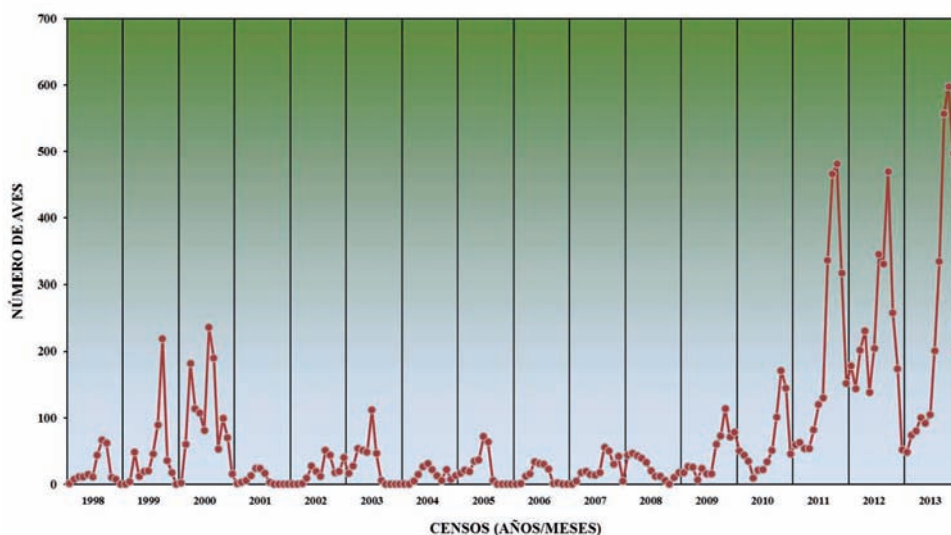


Figura 7. Número de aves en los censos mensuales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Periodo 1998-2013.

Otra circunstancia sobresaliente entre 2010 y 2013 fue que la malvasía permaneció en la zona a lo largo todo el ciclo anual, incluso durante el invierno (Figura 7). No obstante, se mantuvo la dinámica de máximos otoñales y mínimos invernales.

Un factor determinante a escala local para los citados cambios habría sido el excelente nivel hídrico en el conjunto de los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, entre 2010 y 2013 (datos propios).

4. CONCLUSIONES

Desde la aparición regular de la Malvasía Cabeciblanca en los humedales de Albacete durante el año 1997 y hasta 2013, la especie ha ocupado el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, constatándose su cambio de estatus hasta tener presencia continua, con máximos durante el final de la reproducción y la dispersión posgenerativa, y mínimos en invierno.

Se pone de manifiesto el aumento numérico temporal de la especie, ampliándose considerablemente su área de ocupación y como reproductora. Las lagunas de Salobrejo, Pétrola y Ontalafia fueron sus enclaves de mayor relevancia, especialmente el último durante todo el periodo temporal de estudio.

Un factor determinante en la dinámica de la especie fue el mantenimiento de los niveles hídricos y la profundidad adecuada en la Laguna de Ontalafia (1998-2013), así como las condiciones favorables en el resto durante los periodos 1998-2000 y 2010-2013.

Se constata que el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera en general y buena parte de sus humedales en particular, son el hábitat adecuado para esta especie *En Peligro de Extinción*, lo que contribuiría de manera importante al mantenimiento de sus poblaciones ibéricas.

Dado que el Complejo lagunar se ubica entre las poblaciones levantinas de Malvasía Cabeciblanca y las existentes en La Mancha Húmeda, es muy probable que aquel tenga un papel fundamental como nexo de unión entre ambas zonas.



Figura 8. Macho de Malvasía Cabeciblanca en época de reproducción.
Imagen: Julia Giménez.



Figura 9. Laguna de Pétrola (8 de junio de 2013), hábitat de reproducción de la Malvasía Cabeciblanca en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Albacete).
Imagen: Juan Picazo.

AGRADECIMIENTOS

A quienes colaboraron durante el trabajo de campo y/o facilitaron sus observaciones: Amelia Ballesta, Marcos Bonilla, Atilano Córcoles, Domingo Blanco, David Cañizares, José Antonio Cañizares, Antonio Fajardo, Antonio Fernández, José María García, Marisa García-Reyes, Alberto Gil, José Valeriano González, E. Gómez, Ángel Gómez-Manzaneque, Rubén Miñano, Piedad López, Manuel López, Marino López de Carrión, Rubén Miñano, Alfonso Navarro, José Carlos Navarro, Javier Pérez, Félix Picazo, Julián Picazo, Renuka Picazo, Maite Ruiz, Rafael Torralba y Juan Zamora.

A los/as técnicos/as de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha responsables de Medio Natural en Albacete durante el periodo que duró el trabajo de campo. Los datos sistemáticos recogidos entre los años 1999 y 2011 (ambos inclusive) se obtuvieron a través de una asistencia técnica desarrollada por ARAUCA S.L, siendo contratada por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y desarrollada en el marco del Plan de Recuperación de la Malvasía Cabeciblanca en Castilla-La Mancha.

José Antonio Torres Esquivias y una persona anónima revisaron el manuscrito. José Fajardo y Kathy Walsh tradujeron el resumen al inglés.

Dedicado a Manolo Buendía, AMIGO DE LA MALVASÍA.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, J. (2014). Malvasía Cabeciblanca *Oxyura leucocephala*. En, J. Picazo (Rec.): Prontuario de la Naturaleza Albacetense, pp. 123-144. Sabuco, 10: 128. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Alonso, M.A. y De la Torre, A. (2004). Las lagunas salinas de la provincia de Albacete: biodiversidad y conservación. En, A. Verde y J. Mora (Coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 305-312. Instituto de Estudios Albacetenses. Diputación de Albacete.
- Amat, J.A. y Raya, C. 1989. Aves de la Lista Roja. La Malvasía Cabeciblanca. *La Garcilla*: 8-11.
- Arenas, R. y Torres-Esquivias, J.A. (1992). Biología y situación de la Malvasía Cabeciblanca en España. *Quercus*, 73:14-21.
- Cirujano, S. (1990). *Flora y vegetación de las lagunas y humedales de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Cirujano, S.; Montes, C. y García Ll. (1988). Los humedales de la provincia de Albacete. Una panorámica general. *Al-Basit*, 24: 77-95.

- Consejería de Agricultura y Medio Ambiente (1998). Catálogo Regional de Especies Amenazadas. DOCM, 22: 3.391-3.398.
- Cramp, S. y Simmons, K.L.M. (1977). *The birds of the Western Palearctic*. Vol. 1. Oxford University Press.
- Herreros, J.A. (1987). *Introducción al estudio de las zonas húmedas de la provincia de Albacete y su avifauna acuática*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Herreros, J.A. (1992). *El Bullicio Prodigioso. Guía de los humedales de la provincia de Albacete*. Ediciones de la Diputación de Albacete.
- López de Carrión, M.; Díaz, M.; Carbonell, R. y Bonal, R. (2005). *Libro Rojo de los Vertebrados de Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- López de Carrión, M. y Menor, A. (1994). La Malvasía Cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) en Castilla-La Mancha: población y características. *Oxyura*, 7: 135-146.
- López, J.A.; Montesinos, J.G.; López, J.A. y Martínez, J.C. (2004). Estudio descriptivo del sector endorreicos-salino de Pétrola, Corral Rubio y La Higuera (Albacete). En, A. Verde y J. Mora (Coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 357-370. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Madroño, A.; González, C. y Atienza, J.A. (Eds). (1992). *Libro Rojo de las aves de España*. SEO/BirdLife y Ministerio de Medio Ambiente.
- Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (2011). Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. BOE, 46: 20.912-20.951.
- Navarro, J.C. (2004). *Conservación y manejo del hábitat de la Malvasía Cabeciblanca (Oxyura leucocephala) en la provincia de Albacete*. Proyecto fin de carrera. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad de Castilla-La Mancha.
- Picazo, J. y cols. (1992). *La Comunidad de aves acuáticas de los humedales de Albacete: composición cualitativa, cuantitativa y trófica*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Picazo, J. (2013a). *Informe sobre el seguimiento de la Malvasía Cabeciblanca (Oxyura leucocephala), la Malvasía Canela (Oxyura jamaicensis) y su híbridos en los humedales de Albacete. Mayo de 2013*. Estudio de Fauna. Informe inédito.
- Picazo, J. (2013b). *Informe sobre el seguimiento de la Malvasía Cabeciblanca (Oxyura leucocephala), la Malvasía Canela (Oxyura jamaicensis) y su híbridos en los humedales de Albacete. Junio de 2013*. Estudio de Fauna. Informe inédito.

- Picazo, J. (2013c). *Informe sobre el seguimiento de la Malvasía Cabeciblanca (Oxyura leucocephala), la Malvasía Canela (Oxyura jamaicensis) y su híbridos en los humedales de Albacete. Agosto de 2013.* Estudio de Fauna. Informe inédito.
- Rodríguez, T. y cols. (1988). Factores físicos e hidrogeológicos condicionantes del endorreísmo del sector central de la provincia de Albacete. En, Junta de Andalucía (Ed.): *International Symposium on Hydrogeology of Wetlands in Semiarid and Arid Regions*, pp: 147-150. Sevilla.
- Romero, M.A. y Ruiz, A. (1986). El endorreísmo en la provincia de Albacete: tipología y condicionamientos físicos. I Reunión de Estudios Regionales de Castilla-La Mancha, 3. El Medio Físico: 205-225.
- Sancho, J. y Panadero, M. (2004). *Atlas del turismo rural de Castilla-La Mancha*. Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación y Ciencia, IV Centenario Don Quijote de La Mancha, Fondos Europeos de Desarrollo Regional, Universidad de Alcalá, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y Universidad de Castilla-La Mancha.
- Sociedad Albacetense de Ornitología (2001). *Anuario Ornitológico de Albacete (1997 y 1998)*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Tellería, J.L. (1986). Manual para el censo de los vertebrados terrestres. Ed Raíces.
- Torres-Esquivias, J.A. (2003a). Malvasía Cabeciblanca, *Oxyura leucocephala*. En, R. Martí y J.C. del Moral (Eds.): *Atlas de las Aves Reproductoras de España*, pp. 154-155. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología.
- Torres-Esquivias, J.A. (2003b). La recuperación de la malvasía cabeciblanca en España, *Quercus*, 207: 11-16.
- Torres-Esquivias, J.A. (2003c). La población española de Malvasía Cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) durante los años 1996 y 1997. *Oxyura*, 9: 85-101
- Torres-Esquivias, J.A. (2004). Malvasía Cabeciblanca, *Oxyura leucocephala*. En, A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.): *Libro Rojo de las Aves de España*, pp. 111-113. Dirección General de la Biodiversidad-Sociedad Española de Ornitología.
- Torres-Esquivias, J.A. (2008). La malvasía cabeciblanca. En, G. Ballesteros, M. Cabrera, J.L. Echevarriás, J.A. Lorenzo; C. Raya, J.A. Torres-Esquivias y C. Viedma. *Tarro canelo, cerceta pardilla, porrón pardo, malvasía cabeciblanca y focha moruna en España. Población en 2007 y método de censo*, pp. 54-69. SEO/BirdLife.

- Torres-Esquivias, J.A. (2014). *Informe anual relativo a la población española de Malvasía Cabeciblanca (Oxyura leucocephala), año 2013*. Informe inédito.
- Torres Esquivias, J.A. y Moreno-Arroyo, B. (2000). La recuperación de la Malvasía Cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) en España durante el último decenio. *Oxyura*, 10: 5-51.

CREENCIAS POPULARES SOBRE LA HERPETOFAUNA EN LA PROVINCIA DE ALBACETE

Por
Alejandro RUEDA NÚÑEZ ⁽¹⁾

Recibido: 12 de diciembre de 2012

Aprobado: 13 de febrero de 2014

⁽¹⁾ manestro@hotmail.es

RESUMEN

Con el fin de recoger información acerca de las creencias populares sobre anfibios y reptiles, se han realizado entrevistas en diversos pueblos de todas las comarcas geográficas de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha). Posteriormente se han formulado hipótesis con el fin de intentar explicar estas creencias, las cuales en su mayoría son debidas a supersticiones de origen religioso, errores de percepción o a la credibilidad que durante mucho tiempo se le ha dado a la tradición oral.

Palabras clave: Etnozoología, anfibios, reptiles, tradición oral, Albacete.

ABSTRACT

In order to collect information about the popular beliefs regarding amphibians and reptiles, some people from different villages in all the regions of Albacete (Castilla-La Mancha) were interviewed. Subsequently, several hypotheses have been put forward in order to explain in some way these beliefs, those of which are in their majority due to religious superstitions, mistakes of perception, or the credibility given to oral tradition so long ago.

Keywords: Ethnzoology, amphibians, reptiles, oral tradition, Albacete.

0. INTRODUCCIÓN

Por todo el mundo se extienden creencias populares de toda índole sobre anfibios y reptiles (véase, por ejemplo, en Gallardo, 1994); en nuestro país, aunque existen referencias acerca de su beneficiosa utilidad en campos como la etnomedicina (Vallejo y cols, 2008) gran parte del conocimiento popular sobre estos animales tiene connotaciones negativas (véase en Pérez y Sacristán, 1981). La visión que se tiene de reptiles y anfibios, sobre todo en zonas rurales sigue el mismo patrón: animales despreciables, sumamente dañinos, algunos dotados con poderes casi sobrenaturales y a los que, en definitiva, hay que exterminar.

En el contexto de los estudios etnozoológicos, este trabajo pretende exponer parte de los distintos mitos existentes sobre la herpetofauna de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha) y formular hipótesis que en la medida de lo posible nos permitan conocer los orígenes de dichas creencias. Por otra parte hay que tener en cuenta que todos los testimonios recopilados suponen un bagaje cultural de suma importancia, transmitido de generación en generación durante muchos años, y que con este trabajo se pretende contribuir a su conservación.

1. MATERIAL Y MÉTODOS

Tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica, aunque se han encontrado abundantes referencias sobre el tema en estudios etnográficos (López y Ortiz, 1997; Jordán y de la Peña, 1992) y zoológicos (Manzanares, 1987; Escudero y Manzanares, 2012), solamente se ha localizado un trabajo puramente etnozoológico. Se trata de las *Notas y dibujos para un Bestiario Manchego* (Carlos Villar, 1995), que describe las creencias populares en Albacete y otras partes de Castilla-La Mancha sobre algunos animales, entre los que también se encuentran los reptiles. Es por ello que se han consultado trabajos etnozoológicos de otros lugares de España como Galicia (Criado, 1986), Extremadura (Domínguez, 2009) o Aragón (Acín, 1996) con el fin de disponer de una información más amplia con la que comparar datos y contrastar las hipótesis e informaciones expuestas en este trabajo. Con el mismo fin se han utilizado referencias etnozoológicas de otros lugares del planeta con los que se comparte un considerable acervo cultural como son Argentina (Gallardo, 1994), Brasil (Costa y cols. 2009) o Méjico (Olavarría, 2003).

Finalmente también se ha utilizado como herramienta los escritos de la Grecia Clásica y los Bestiarios (Ferrer, 2007), ya que con su particular descripción de las especies han contribuido a la creación de muchos de los mitos y creencias que perduran hoy en día.

Tras la revisión bibliográfica sobre etnozoología, se ha realizado una recogida de testimonios e informaciones sobre el comportamiento de los anfibios y reptiles que se han transmitido de forma oral en el entorno rural, así como testimonios de primera mano (avistamientos, capturas, ataques...). La zona en que se focaliza el presente estudio es la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), habiéndose realizado encuestas en todas sus comarcas geográficas: Campo de Montiel, La Mancha, La Manchuela, Corredor de Almansa, Sierras de Alcaraz y Segura y Campo de Hellín (véase en Sancho y Panadero, 2004).

También se han tenido en cuenta diferentes manifestaciones del patrimonio zoocultural, definido por Vargas (2009) como *el conjunto de expresiones culturales relacionadas con la fauna*. Aquí cabría distinguir entre patrimonio zoocultural material (productos elaborados manualmente, expresiones visibles y palpables físicamente) y patrimonio zoocultural inmaterial (creaciones originadas por el ser humano que son intangibles tales como historias, música, conocimientos...). Debido a que nuestro trabajo se basa en la tradición oral, nos centraremos en el patrimonio zoocultural inmaterial, cuyas expresiones se destacan a continuación (Vargas, 2009):

- Tradiciones y expresiones orales, tales como refranes, dichos o leyendas.

- Artes del espectáculo, abarcando la música o la poesía.

- Usos sociales, rituales y actos festivos, relacionados con la zooterapia, la gastronomía, o el valor socio-afectivo (mascotas).

- Conocimiento y usos relacionados con la naturaleza y el universo como puede ser el significado semiótico de los animales (creencias, supersticiones, zooaugurios...).

- Tradiciones artesanales, tales como la cacería y pesca artesanales o la elaboración de objetos zoomorfos.

La entrevista es la herramienta mediante la cual se ha desarrollado el trabajo de campo. La técnica utilizada ha sido la “entrevista parcialmente estructurada” (Viertler, 2002), según la cual algunos tópicos son previamente conocidos y otros son redefinidos durante el desarrollo del estudio, con la finalidad de adecuarse a las necesidades del entrevistador en cada momento. De esta manera pedimos información al entrevistado acerca de hechos ya documentados por otras fuentes, siendo en ocasiones ampliados y completados, lo que permite redefinir futuras entrevistas.

En cuanto a las características de los entrevistados, habría que comenzar distinguiendo entre dos tipos de testimonios:

-El de primera mano: el informante ha sido testigo de los hechos o ha participado en ellos (un 28% de los entrevistados).

-El transmitido mediante tradición oral: el informante simplemente ha escuchado un relato de los hechos, acaecidos a terceras personas.

No se ha juzgado hasta qué punto los entrevistados creen o no las historias que han relatado. Obviamente cuando ellos han sido los protagonistas del suceso aseguran que lo que cuentan es lo que realmente pasó (porque los vieron *con sus propios ojos*). Entre los entrevistados que han escuchado el testimonio por parte de otras personas hay quien cree y quien no, y simplemente se ha limitado a transmitirnos la información.

De un total de 63 entrevistas realizadas, el perfil de edades cubre un rango de 72 años (valor máximo 93, valor mínimo 21) resultando un promedio de 62'2 años. La mediana es de 65 años, resultante de una población estadística bimodal con valores de 67 y 61 años. El 79'4% de los entrevistados son hombres y el 20'6% mujeres. Prácticamente la totalidad de los entrevistados se dedican a labores agrarias ya sea de forma profesional o en sus ratos de ocio.

2. RESULTADOS

2.1. ANFIBIOS

2.1.1. RANAS Y SAPOS (Anuros)

Prácticamente en todas las localidades del muestreo existe la creencia de que el Sapo Común (*Bufo bufo*), llamado *escuerzo* en la Sierra de Alcaraz y *zampoño* en La Manchuela, es capaz de escupir si se ve en peligro (algunos aseguran que escupe veneno), siendo éste un mecanismo de defensa. Un entrevistado asegura que un vecino de San Pedro se quedó ciego a causa de ello. Dos casos, uno en Liétor y otro en Villamalea hablan de perros envenenados por sapos, y un agricultor de Mahora asegura que un sapo escupió a su perro, de tal manera que éste empezó a toser y a echar espuma por la boca, cayendo enfermo posteriormente.

Un testimonio en Liétor cuenta cómo los sapos *se meten en las colmenas y chupan la miel*.

Un 30% de los entrevistados afirman que es cierto que llueven ranas, algunos incluso lo han visto ellos mismos. Un entrevistado de Viveros

cuenta como durante un viaje en coche una tormenta le obligó a detener el vehículo en mitad de la carretera, asegurando que justo al empezar la lluvia el suelo se cubrió de ranas diminutas, que *se podían barrer con una escoba*. Aunque no vio claramente como las ranas caían del cielo, a su juicio cayeron junto con el agua de las nubes. El mismo entrevistado también ha oído que a veces cae granizo y éste se convierte en ranas. En Jorquera y Santa Ana (Albacete) también aseguran haber visto llover ranas y un testimonio en Liétor cuenta que cuando llovían sapos era a causa de *un maleficio*.

A veces, los mismos entrevistados se muestran escépticos ante este hecho y dan sus propias explicaciones como que *no es que lluevan ranas, es que las mueve el aire*. También cuentan que el calor evapora el agua y con ella los huevos, eclosionando éstos *en las nubes* y cayendo las ranas mezcladas con el agua de lluvia.

Encontramos en algunos pueblos alusiones a estos anfibios en la jerga popular, tales como *salir uno rana, tener uno boca de rano y zampoño*.

2.1.2. SALAMANDRAS Y TRITONES (Urodelos)

Debido a que son unos de los herpetos más escasos en la provincia, sólo contamos con dos referencias a este orden de anfibios, ambas en Alcaraz. Los dos entrevistados conocen a la Salamandra Común (*Salamandra salamandra*) como *tiro*, y uno cuenta que *si en fuentes o balsas hay tiros, esa agua es buena para beber*.

En la serranía de Yeste y Nerpio se le conoce como *sapotiro* y su presencia en las fuentes es un augurio de lluvia (Jordán y De La Peña, 1992). Según Manzanares (1987), en otras zonas de la provincia se le tiene por un animal venenoso.

En Riópar, la gente mayor asegura que este animal *nace* del fuego (Escudero y Manzanares, 2012)

2.2. REPTILES

2.2.1. GALÁPAGOS (Quelonios)

En la provincia hay citadas dos especies de galápagos: el Galápagos Leproso (*Mauremys leprosa*) y el Galápagos Europeo (*Emys orbicularis*). Sólo hemos recogido un testimonio referente a ellos, y se trata del comentario de un vecino de Viveros que destaca el mal olor que desprenden estos animales cuando a veces los encuentra en las cangrejas; asegura que *se tiran pedos*.

2.2.2. SALAMANQUESAS, LAGARTOS Y LAGARTIJAS (Saurios)

De la Salamanesa Común (*Tarentola mauritanica*) se dice que tiene la piel venenosa. De hecho en Mahora cuentan cómo en una ocasión varias personas se envenenaron a causa de ello. Una familia se dejó un puchero con café en la cocina durante la noche. Al parecer una salamanquesa se metió en el puchero quedando atrapada dentro. Al día siguiente pusieron el pote en el fuego para calentar el café y lo bebieron. Todo el que probó el café enfermó debido al veneno del reptil, el cual es aún más tóxico, dicen, *si se hierve la salamanquesa*.

Hay otra versión en el mismo pueblo, en la que de nuevo una salamanquesa se introdujo en un botijo en el campo. Un bracero bebió del botijo y enfermó, muriendo días después.

También gente mayor cuenta que cuando eran niños a veces le cortaban la cola a una salamanquesa. Cuando la cola comenzaba a retorcerse en el suelo como si tuviese vida propia, sus padres explicaban ese movimiento como una blasfemia (*cuando bailaba la cola insultaba a Dios*).

En Villamalea dicen que estos reptiles *van en busca de la sal*, llegando a veces a orinar en ella (aseguran que su nombre viene de ahí). En Liétor se cree que si una salamanquesa escupe a alguien a éste se le cae el pelo. En algunas zonas de la provincia se dice que *Si te pica la salamanquesa, ya no comes más pan de tu artesa* (López y Ortiz, 1997), haciendo alusión a la peligrosidad de su veneno.

Las creencias sobre la fuerza de la mordedura del Lagarto Ocelado (*Timon lepidus*) están muy arraigadas por toda la provincia. Se dice que este lagarto muerde tan fuertemente que es capaz de dejar la marca de los dientes en el acero. Muchos testimonios cuentan cómo deja la marca de su mordedura en azadones, horcas, tijeras de injertar y otras herramientas (en algunos casos llegando a agujerearlos). Hay ciertas variaciones, como que sólo muerde si el objeto es duro, ya que *en lo blando no hace presa*, según aseguran en Villamalea y Santa Ana. Por lo tanto si muerde a alguien en una mano o un pie lo suelta de inmediato.

Un par de testimonios en Mahora y Liétor hacen alusión a historias sobre lagartos que persiguen o atacan a las mujeres con menstruación. También el caso de una mujer de Ossa de Montiel, a la que durante el descanso de la comida en la siega se le introdujo un lagarto por la vagina. Cuentan que la mujer murió a causa de los desgarros sufridos por la acción del animal. En Riópar se cuenta una historia muy parecida (Escudero y Manzanares, 2012).

Referente a la zooterapia, un testimonio de Santa Ana cuenta como antes se usaban lagartos para curar estrías en las pezuñas de las caballerías: se cortaba la cabeza al reptil y se frotaba su sangre en la pezuña del caballo.

López y Ortiz (1997) hablan de otro remedio usado en la provincia de Albacete. Para aliviar el dolor de la dentición de los bebés se cortaba la pata anterior derecha y la posterior izquierda de un lagarto y se dejaban secar. A continuación se las metía en una bolsa de trapo y se colgaba al cuello del niño. Se decía que lo que el lagarto sufría por la amputación era el dolor que el niño no tendría durante la dentición.

En la zona de Yeste y Nerpio se restregaba una lagartija viva entre las verrugas para que ella se llevase el mal consigo (Jordán y de la Peña, 1992).

2.2.3. CULEBRAS Y VÍBORAS (Ofidios)

Es el grupo de reptiles sobre el que más información se ha recabado. Una de las historias que más se repite en casi todas las localidades donde se han realizado entrevistas es la de las *culebras lactantes* (aparece en el 80% de los pueblos). Este suceso tenía lugar casi siempre durante la siega, cuando algunas mujeres que *estaban criando* iban al bancal a llevar la comida a los hombres con sus hijos pequeños. En algún momento después de la comida las madres descansaban a la sombra de un árbol y aprovechaban para dar el pecho a sus bebés. Era entonces cuando aparecía una culebra, y aprovechando que la madre se encontraba dormida, apartaba al niño y succionaba ella misma la leche del pezón de la mujer, introduciendo la cola en la boca del bebé para que éste no llorase (figura 1).

En otra versión del relato, los hechos tienen lugar en el dormitorio de la mujer, donde la culebra se colaba por alguna rendija metiéndose en la cama y mamando, cosa que hacía casi todas las noches. En unos relatos la madre se despertaba y descubría a la culebra, en otros nadie se daba cuenta, hasta que el niño



Figura 1. Representación gráfica de la “culebra lactante”. Ángel Rueda.

comenzaba a perder peso llegando a enfermar (ya que el reptil le *robaba* el alimento). En este último caso, ante la sospecha de los padres, se esparcía ceniza por la habitación y al día siguiente averiguaban si se trataba de una culebra, ya que ésta dejaba huellas al desplazarse. Un testimonio en Lezuza cuenta cómo las culebras se escondían durante el día en el marco de la ventana o entre las patas de la cama para, al caer la noche, mamar del pecho de la mujer. El mismo entrevistado comenta cómo su abuela rezaba un Padre Nuestro antes de dormir *para que no viniese la culebra*. En Liétor, otro entrevistado asegura que su mujer dormía cubriéndose los senos con ambas manos por miedo a las serpientes.

Un entrevistado de Villamalea asegura que su sobrino murió a causa de sufrir uno de estos episodios. El niño llevaba algunas semanas muy débil y sin subir de peso hasta que el padre descubrió a la culebra mamando de la madre en la habitación y la mató. De todos modos, cuenta que el niño murió poco después prácticamente de desnutrición. Asegura que *murió encanijao*.

Una de las historias más curiosas que nos han relatado en relación con las culebras lactantes se localiza en Viveros y en Liétor, de manera casi idéntica. En ambos casos, mientras la culebra mamaba de la teta, habría introducido la cola en la boca del niño (se presupone que a modo de consuelo, según el narrador, para evitar su llanto y la consiguiente alerta). Al cabo del tiempo en la piel del niño aparecerían escamas, como si el ofidio le hubiese contagiado sus caracteres de alguna manera.

En Motilleja, Mahora y Liétor cuentan cómo antes era fácil encontrar culebras en los corrales de piedra del ganado, ya que hacían allí sus madrigueras entre las piedras aguardando a las ovejas o las cabras para mamar de sus ubres.

Otro testimonio en Mahora nos habla de un cortijo donde los trabajadores se dieron cuenta de que después de ordeñar al ganado y haber guardado el cubo de la leche, ésta parecía menguar. Una noche aguardaron escondidos y vieron cómo una enorme culebra aparecía introduciendo su cabeza en el cubo y bebiéndose la leche.

Son también muchos los relatos que nos hablan de culebras con pelo, procedentes tanto de testimonios de primera mano como contados por otras personas. Todos coinciden en que se trata de culebras muy grandes y viejas aunque en cuanto a la forma del pelo hay ciertas diferencias. Mientras que unos hablan de una crin de pelo corto que se extiende por todo el lomo desde la base de la cabeza hasta la cola, otros aseguran que el pelo se reduce a unas pequeñas cerdas detrás de la cabeza.

En Lezuza, Liétor y Mahora, los colúbridos son clasificados como *serpientes* y *culebras*. En primer lugar, las serpientes serían muy grandes, sobrepasando el metro y medio de longitud, de cuerpo grueso y en ocasiones presentarían pelo o crin, mientras que las culebras serían de menor tamaño y cuerpo más delgado. Ni unas ni otras serían venenosas.

En cuanto al tamaño, no faltan testimonios que hablan de ejemplares de increíbles dimensiones, algunas de más de tres metros, con el cuerpo *como el brazo de un hombre* (Villamalea) o *como el timón de un arado* (Viveros) y hasta con *la cabeza de grande como la de un caballo* (Aguas Nuevas, Albacete). Muchas de estas culebras gigantes vivían en determinados parajes cercanos a los pueblos y siempre permanecían en esos lugares porque eran *sus territorios*. Así se habla de *la culebra del cortijo Navarro* en Viveros o *la culebra María* en Santa Ana.

Se han recogido muchos testimonios acerca de la agresividad de estos animales. Algunas al ser molestadas no dudaban en atacar e incluso en perseguir a las personas, como cuenta un agricultor de Viveros que asegura tener que huir para evitar ser alcanzado por una enorme culebra. Mientras estaba labrando con las mulas de repente se encontró con una serpiente, la intentó espantar con un palo y el animal se defendió y silbó para a continuación comenzar a perseguirle. El hombre cuenta que estuvo a punto de darle alcance ya que la culebra se deslizaba muy rápido siguiendo el surco del arado. El agricultor cambió de dirección y comenzó a correr atravesando y cruzando los surcos, de manera que a la culebra le costó tanto avanzar subiendo y bajando los montones de tierra que dejó de perseguirle y se fue. El entrevistado asegura que *se salvó* al recordar la técnica de correr cruzando el surco, ya que muchos paisanos hacían lo mismo cuando labrando les perseguía una culebra.

Una creencia extendida prácticamente por toda la provincia es la de que las culebras atacan al hombre con golpes de sus cabezas. Hay una historia que se repite en Mahora, cambiando algunos detalles según las versiones, y es la de un hombre que labrando con dos mulas, éstas molestaron a una pareja de culebras. Mientras que en unas versiones las culebras mataron a una de las mulas, en otras cuentan que a quien mataron fue al agricultor. En lo que sí coinciden es en la forma del ataque: golpeando fuertemente con sus cabezas. Esta creencia está extendida en gran parte de La Manchuela y la Sierra de Alcaraz, explicando cómo la culebra *hinca la cola en el suelo* y *da palizas con la cabeza*. En la misma línea hay relatos de culebras que son capaces de *levantarse*, proyectando más de la mitad de su cuerpo en vertical hasta igualar la altura de un hombre (*encarándosele*) con ánimo de defenderse o atacar. Así mismo, son destacables otros casos en Santa Ana,

Mahora, Motilleja, Liétor y Lezuza, que también cuentan acerca de ataques mediante golpes con la cola.

Sólo hay un testimonio relativo a la voz de las culebras, y cuenta cómo unos trabajadores de una finca de Mahora escucharon lo que parecía el llanto de un bebé. Al acercarse descubrieron que era una gran culebra la que emitía esos sonidos. Afirman que *lloraba como una criatura*.

También en Mahora, sobre las especies acuáticas (*Natrix* spp.), un par de entrevistas revelan que *cuando la tierra no las puede mantener, las culebras se tiran al agua*, argumentando que en este medio siempre hay más alimento. Según esta afirmación, los ofidios pasarían a una especie de fase acuática (más propia de algunos urodelos) regresando a la fase terrestre cuando hubiese abundancia de comida.

En muchas de las localidades se cree que las culebras *atraen* a los pájaros para comérselos: se les quedan mirando fijamente (a veces les *silban* o les *bufan*) y el pájaro salta de la rama y vuela directo a la boca de la culebra para ser devorado. Un entrevistado de Santa Ana asegura haber presenciado él mismo uno de estos episodios.

En Lezuza hablan de gente *con gracia*, que podía coger a las culebras (para posteriormente matarlas). Los animales no intentaban morder ni escapar, porque *las cogían con la mano izquierda*. Sin embargo un testimonio de Aguas Nuevas cuenta que *no muerden si la coges con la mano derecha, porque se queda como atontá*. En la serranía de Yeste y Nerpio también se cuenta que existían personas con gracia que provocaban la muerte de las serpientes (Jordán y de la Peña, 1992), aunque no precisa qué mano utilizaban para ello.

En cuanto al patrimonio zoocultural, varios testimonios en Santa Ana hablan de una leyenda sobre una culebra. Cuentan que unos segadores iban todos los años a segar un bancal cuando un año apareció una culebrilla y la tomaron como mascota. Le daban de comer y hasta le pusieron nombre: María. La culebra volvía todos los años y los segadores le seguían echando de comer, hasta que un año no la vieron. Por la noche, mientras dormían, uno de los segadores despertó y vio cómo la culebra, la cual durante ese último año había crecido varios metros, le había engullido la pierna entera. Con una navaja rajó el cuerpo del reptil desde la boca a la cola y así consiguió sacar la pierna. López y Ortiz (1997) recogen otra leyenda en la provincia de Albacete bastante similar, sólo que en este caso eran pastores los que alimentaban a una culebra con leche de cabra.

Como zooterapia, en Lezuza y Santa Ana se hervían las mudas de las serpientes y se las daban a las caballerías para curar resfriados. En Boche (Yeste), se elaboraba un ungüento obtenido de la piel de culebra, mezclada

con *zompos* de maíz, hierbalavirgen, *mastarquín* o barro negro (Jordán y De La Peña, 1992).

Las serpientes fueron usadas como alimento en casi todos los pueblos del estudio durante los años de la posguerra debido a la necesidad. Hemos recogido la forma en que se cocinaban en La Manchuela: *Después de desollar y destripar la culebra, se la coloca en una palangana con sal y vinagre y se deja fuera, a la intemperie, durante una noche entera para que tome el adobo. Al día siguiente se lava, se trocea y se fríe en aceite.* En cuanto al sabor, éste varía dependiendo de los entrevistados: a pollo, bacalao, codorniz...Lo cierto es que, según los testimonios, aparte del sabor puede que relacionen el aspecto de la carne con otros alimentos más familiares. Así a unos les parece *como un cuello de pollo frito*, y a otros *una carne blanca y tierna como la del capellán*.

En relación a la Víbora Hociuda (*Vipera latastei*) también se ha recopilado información. En Viveros y Peñascosa es conocida como *alicántara*.

A veces el ganado puede ser mordido por esta víbora y cuando esto sucede el pastor hace un corte en el lugar de la mordedura y aprieta la herida para *sacarle la pus*, salvando la vida al animal si se hace a tiempo. En Riópar, se dice que el corte hay que hacerlo pinchando la herida con un espino negro (Escudero y Manzanares, 2012). En caso de resultar mordido un ser humano, un entrevistado en Liétor dice que *hay que ir al médico para que te saquen el veneno* y uno en Viveros dice que el antídoto es una inyección de penicilina.

En Nerpio se habla del *Jaspe*. Algunos testimonios dicen que se trata simplemente del macho de la Víbora Hociuda (también la llaman *víbora cornuda*), el cual es especialmente agresivo con el ser humano. Otros dicen que son víboras que han desarrollado una especie de apéndices detrás de los ojos (algunos los llaman *orejas*) con los cuales se impulsan a modo de pequeñas alas llegando a saltar distancias considerables (un testimonio habla de 10 metros). Dicen que gracias a estos saltos pueden morder a un hombre en el cuello o en la cara. Algunos testimonios en Liétor también aseguran que las víboras pueden saltar para morder. En El Jardín (Alcaraz), dos testimonios cuentan que los guardas forestales sueltan víboras en el monte. Al preguntar la razón dicen que es *para que se coman los bichos*. Un entrevistado de Viveros comenta que en la finca donde trabaja hay muchas víboras, las cuales a veces se cuelgan de las ramas de los árboles y dan vueltas *como un molinillo*, de manera que si pasa alguien cerca resulta mordido. Un entrevistado de Villamalea asegura que la víbora hociuda inyecta el veneno mediante su cuerno nasal. Según éste, *con los dientes*

no pica, lo hace con la verruga ya que en ella tiene un aguijón como el de una avispa. En Mahora, un informante ha oído que *cuando crían, las crías salen de la madre rajándole la barriga y matándola.*

Un dicho popular refleja el temor que inspira una víbora mediante un símil con una navaja albaceteña: *si ésta víbora te pica, no hay remedio en la botica* (Serna, 1974).

3. DISCUSIÓN

3.1. RANAS Y SAPOS (Anuros)

Una de las primeras menciones referentes al veneno del sapo la encontramos remontándonos a la Grecia del siglo II, donde Elíano habla del sapo como un animal capaz de envenenar a una persona con solo eructarle (Martínez, 2007). Centrándonos en nuestra historia más reciente, el poema *La luciérnaga y el sapo* (Hartzenbusch, 1850) aparece en los libros de texto escolares de primer grado de los años 60 (Álvarez, 1962). Dice lo siguiente:

“Brillaba en una floresta/durante noche sombría,/la luciérnaga modesta/que ignoraba su lucía./Envidioso de su brillo/cierto sapo que la vio,/fue y escupió al gusanillo/veneno que lo mató./¿Por qué –exclamó falleciente–/a un desvalido matar?/Y escupiendo nuevamente,/Dijo el sapo: ¡No brillar!”

Muchos de los entrevistados pudieron haber leído esta poesía siendo escolares, lo cual pudo ayudar a reforzar la creencia de que los sapos escupen veneno.

La causa de esta creencia puede estar en la forma que tienen los sapos de cazar insectos, que capturan lanzando la lengua (Gallardo, 1994). La visión de un sapo sacando la lengua para atrapar a su presa puede dar la sensación de que el animal está escupiendo.

En algunas zonas de Castilla-La Mancha se dice que si un sapo escupe causa ceguera (López y Ortiz, 1997). Es cierto que estos animales tienen glándulas cutáneas capaces de segregar toxinas, las cuales pueden producir irritación en las mucosas. Por lo tanto puede ocurrir que una persona sufra una leve conjuntivitis si se toca los ojos después de haberlos manipulado (Valledor, 1994).

Los casos de perros envenenados pueden ser debidos a que el sapo, por supuesto, no escupió al perro, sino que fue éste el que mordió al sapo. De esta forma, las secreciones cutáneas del anfibio habrían irritado la mucosa bucal del perro *envenenándolo*.

Respecto a la afirmación de que se alimentan de miel, es probable que lo que atraiga a los sapos sea más bien las abejas (Gallardo, 1994).

Hay innumerables citas sobre el fenómeno de lluvia de ranas, desde Elíano hasta nuestros días. Aún hoy se dice en Asturias: *Cuando llueve con violencia, entre las gotas de agua bajan sapos* (Cabal, 1993).

Antiguamente estos acontecimientos se achacaban al castigo divino. Después, ya en el Renacimiento, consideraron que la explicación estaba en la generación espontánea: las ranas se generaban en las nubes, permaneciendo adheridas a éstas hasta que caían mezclados con la lluvia (Bondeson, 2000). Fue el naturalista Rösel von Rosenhof (1758) quien interpretó este fenómeno de una forma más creíble en su obra *Historia Naturalis Ranarum Nostratum*. En ella se cuenta que a veces cuando llueve, cientos de pequeñas ranas recién metamorfoseadas salen aprovechando la humedad para desplazarse sin sufrir deshidratación. La visión de tantas ranas saltando en medio de la lluvia podría dar la impresión de que éstas han caído del cielo. El hecho de que se trate de ranas recién metamorfoseadas también explicaría por qué los entrevistados siempre hablan de ranas pequeñas.

Respecto al hecho de que el calor evapore el agua y con ella los huevos, cabría resaltar que evidentemente las puestas están en estado sólido y sería necesario que pasaran a gaseoso para subir a la troposfera, donde tiene lugar la formación de lluvia. También hay que tener en cuenta que en el hipotético caso de que esto sucediese, lo que caería en forma de lluvia no serían ranas sino renacuajos.

En cuanto al patrimonio zoocultural, la superstición contada en Liétor que considera la lluvia de anuros como un maleficio puede ser una reminiscencia de la plaga bíblica concerniente a las ranas (Éxodo 7:25).

En Europa también existe la creencia de que al introducir una Ranita de San Antonio (*Hyla arborea*) en un frasco con una pequeña escalera, el animal sube o baja según el estado del tiempo actuando como barómetro en el anuncio de lluvias (Gallardo, 1994).

Acerca de la elaboración de objetos zoomorfos cabría citar el *juego de la rana*, el cual se trata de introducir fichas o monedas en la boca de una rana de metal.

Algunas de las expresiones mencionadas en varias localidades de Albacete ya fueron recogidas por Serna en su *Diccionario Manchego* (1974); de este modo, se dice *salir uno rana* para referirse al embaucador

que hace mal uso de la confianza en él depositada; *tener uno boca de rano* equivale a ser un bocazas o hablar más de la cuenta; y un *zampoño*, aparte de un sapo, es una persona mezquina, ruin y miserable.

3.2. SALAMANDRAS Y TRITONES (Urodelos)

La consideración de la Salamandra Común como un animal venenoso no es del todo errónea ya que sus glándulas cutáneas segregan una sustancia tóxica que le sirve como defensa contra sus predadores (Márquez, 1987). De todos modos, dicha secreción no revierte más peligro para el ser humano que una irritación si entra en contacto con las mucosas (Padilla y Cuesta, 2003).

La creencia de que estos anfibios nacen del fuego podría tener su origen en el hecho de que a veces aparezcan salamandras cuando se echan troncos a una hoguera. Es probable que estos animales estuviesen refugiados en oquedades de los troncos y saliesen de ellos en el momento de arder, pareciendo así que surgían del fuego (Gallardo, 1994).

En algunas zonas de Castilla la Mancha aún se dice que si te *pica* te quema, ya que es un ser del fuego (López y Ortiz, 1997).

3.3. GALÁPAGOS (Quelonios)

El Galápago Leproso produce un olor almizclado si se le molesta (Arnold y Ovenden 2002), siendo probablemente ésta la causa del fétido olor puesto de manifiesto en los resultados.

3.4. SALAMANQUESAS, LAGARTOS Y LAGARTIJAS (Saurios)

En muchas zonas de la provincia se confunde a la Salamanquesa con la Salamandra (López y Ortiz, 1997) aunque más que identificar erróneamente uno y otro animal, parece ser que es el parecido entre los nombres el que genera dicha confusión. De hecho todos los entrevistados se refieren a la Salamanquesa pero curiosamente le atribuyen cualidades propias de la Salamandra.

La piel de la Salamandra está protegida por una secreción nociva la cual puede lanzar activamente a cierta distancia desde las glándulas del dorso (Arnold y Ovenden 2002); de este modo podrían haberse extrapolado estas características del anfibio al reptil al asegurar que éste último posee la piel venenosa y que *escupe veneno*. Por otra parte el cuerpo y la cola de la Salamanquesa presenta tubérculos aquillados prominentes que tal vez recuerde la piel rugosa de los sapos, la cual sí puede segregar toxinas.

El episodio del envenenamiento con el café referido en resultados bien puede ser una versión o reminiscencia de una antigua leyenda del Pirineo Aragonés. Se cuenta cómo durante la celebración de una boda murieron todos los invitados al beber agua de una fuente. La causa se atribuye a una Salamanesa, la cual al encontrarse dentro de la fuente habría envenenado el agua (Roque, 2008). En Burgos, Soria o La Rioja se oyen variantes de esta misma historia cambiando únicamente el nombre del animal (a veces salamanquesa y a veces salamandra). También en Europa se le atribuye a los geos en general el hecho de envenenar el agua de bebida de los barcos antes de que estos partan del puerto (Gallardo, 1994). Finalmente, San Isidoro de Sevilla (s. VII) escribe en su obra *Etimologías* sobre la Salamandra: *Cuando cae en un pozo, la potencia de su veneno pone fin a la vida de los que beben*. En definitiva, esta creencia de envenenar el agua es usada indistintamente para las dos especies.

En lo relativo a la autotomía del reptil considerada como blasfema, no es de extrañar, teniendo en cuenta las creencias religiosas predominantes en la zona de estudio que consideran a los reptiles como pura encarnación del mal.

Etimológicamente, la palabra Salamanesa no tiene que ver con la sal, como indica Corominas (1954-1957) en su *Diccionario crítico etimológico de la lengua Castellana: El nombre de salamanquesa alcanzó gran popularidad, pero a causa de la extendida creencia de que la salamandra, como espíritu del fuego, desempeñaba un papel en la alquimia y la magia medievales [...]* (La alteración de la palabra salamandra) *vino por relacionarla con el nombre de Salamanca y su famosa universidad, que el vulgo miraba como sede principal de las actividades nigrománticas*.

En cuanto al Lagarto Ocelado y su mordedura, aunque esta especie posee fuertes mandíbulas, en especial los machos (Andrada, 1985), es del todo improbable que un ejemplar dejase la marca en el acero y menos agujerearlo.

Por otro lado, no resulta tan obvio encontrar una explicación a los testimonios sobre lagartos que atacan a mujeres con menstruación. De todos modos pueden encontrarse también varias referencias sobre casos ocurridos fuera de la provincia de Albacete ya que estas historias se repiten por toda Castilla-La Mancha (Villar, 1995). El hecho de que los lagartos persiguen a las mujeres para introducirse en la vagina también se da como cierto y muy frecuente entre la gente del campo en Galicia (Criado, 1986). Díaz (2008) habla de la fijación de los lagartos por la sangre de la menstruación de las mujeres, llegando a perseguirlas. También hay casos en Extremadura en los que aseguran que *los lagartos se beben la sangre de la regla* o que ésta *les atrae* (Domínguez, 2009).

Aunque los casos citados en la provincia se refieren al Lagarto Ocelado, hay registrados comportamientos agresivos de Iguana Verde (*Iguana iguana*) a mujeres con menstruación (Frye y cols., 1991). Dichos casos están referidos al mantenimiento de esta especie como mascota, siendo los machos en celo especialmente agresivos con mujeres menstruando. Hay quien afirma que estos animales pueden detectar, gracias a sus órganos químico-sensoriales, cambios hormonales en un ser humano, en este caso en una mujer (Kaplan, 1997). De todos modos, esto no prueba que los lacértidos en estado salvaje de la provincia de Albacete deban mostrar el mismo comportamiento.

3.5. CULEBRAS Y VÍBORAS (Ofidios)

En nuestra cultura, profundamente influenciada por supersticiones de origen religioso, las serpientes han sido tradicionalmente considerados como la encarnación del mal (Aragonés, 1996).

El mito de la culebra lactante está muy extendido, no sólo en nuestra provincia, sino prácticamente en toda España y otras partes del mundo (Olavarría, 2003). Ya en la cultura clásica encontramos algunas referencias, pues Plinio hablaba de serpientes que se alimentaban principalmente de leche de vaca y Elíano contaba cómo alimentaban a una serpiente que habitaba en un templo con tortas de cebada empapadas de leche y miel (Martínez, 2007). Esta leyenda se ha perpetuado en representaciones artísticas como la que se muestra en la iglesia románica de Santa María la Real en Sangüesa (Navarra). Las arquivoltas de la portada muestran varias figuras de mujeres atacadas por culebras y sapos (figura 2). Aunque ésta es la imagen con la cual se representa la lujuria en el imaginario artístico del románico europeo (Aragonés, 1996), con el paso del tiempo las esculturas podrían haber sido interpretadas como un acto de lactancia.

Hay citas bibliográficas que retratan el fenómeno de las culebras lactantes en la provincia de Albacete (López y Ortiz, 1997; Amorós, 2009) donde la descripción del relato sigue el mismo patrón: acontece en el campo o en la casa, el reptil introduce la cola en la boca del niño, pérdida de peso de este, etc..

Como punto de partida, debe quedar claro que los ofidios no tienen labios ni lengua adecuados para la succión, por lo que les resultaría imposible mamar de un pezón o una ubre.

Los testimonios recogidos sobre culebras lactantes (algunos de primera mano, como ya hemos dicho) podrían explicarse al aparecer una culebra en el momento en que la madre amamantaba al bebé (durante el descanso



Figura 2. Detalle de la iglesia románica Santa María La Real (Sangüesa) donde se encuentra la escultura de una mujer agredida por una culebra y un sapo. Fotografía: Alejandro Rueda.

de las faenas del campo) y bastaría con su presencia para imaginarse sus intenciones. Por otra parte, algunas especies como la Culebra de Herradura (*Hemorrhoids hippocrepis*) se adentran en poblaciones humanas e incluso en viviendas (Arnold y Ovenden, 2002), por lo que no sería difícil encontrarse una de estas culebras en un dormitorio y suponer que aguardaba la noche para mamar de la madre. A veces no haría falta siquiera ver a la culebra, ya que si el niño de repente comenzase a demandar más teta o si empezase a perder peso se podría hasta pensar que una culebra le estaría *robando* la leche a la madre mientras ella dormía.

El pediatra Carlos González (2006) detalla algunas causas por las cuales el niño lactante no aumenta de peso, como pueden ser el retraso constitucional del crecimiento o una hipogalactia primaria (escasez de leche de la madre). Estos ejemplos podrían ser considerados como indicadores de que una serpiente está mamando de la madre.

La técnica de esparcir ceniza alrededor de la cama y bajo la puerta de la habitación para descubrir el rastro de la serpiente también está citada en la provincia de Albacete (López y Ortiz, 1997). Curiosamente este es el mismo método que los terrariófilos y aficionados a la cría y mantenimiento de reptiles emplean para encontrar un ofidio que se ha fugado de su terrario (aunque en este caso se usa harina).

En cuanto a la posibilidad de que los ofidios acechen al ganado en los corrales para mamar de sus ubres, dado que ya ha quedado inequívocamente establecido, lo más razonable es que éstas no estarían interesadas en la leche sino en los roedores que también acudían a los corrales atraídos a su vez por el pienso utilizado en la alimentación de las ovejas.

Sobre el caso de la serpiente que bebía la leche de un cubo, encontramos paralelismos con otras historias contadas en Galicia, donde se usaba la leche como cebo para cazar culebras (Criado, 1986). Así mismo, en Argentina hay una leyenda según la cual se puede inducir al animal a beber leche de un recipiente (Gallardo, 1994). Aún en el caso de que esto ocurriese cabe decir que los reptiles, al contrario que los mamíferos, no producen lactasa -enzima que degrada la lactosa- (Bourgues-Rodríguez, 2008), con lo cual no pueden digerir la leche para utilizarla con fines nutricionales.

Sobre las culebras con pelo hay muchas interpretaciones al respecto. Volviendo a la Grecia Antigua, Aristóteles hablaba de una serpiente *de aspecto velludo*, hecho que bien pudiera ser una reminiscencia que ha llegado a nuestros días gracias a la tradición oral. A veces hay ejemplares que muestran restos de muda retenidos en la base de la cabeza y esto puede dar la sensación de que son pequeñas cerdas. Por otra parte, puede simplemente tratarse de un adulto de Culebra Bastarda (*Malpolon monspessulanus*) y

confundir su característica mancha oscura en la parte anterior, cerca de la cabeza, con un mechón de pelo.

Otra hipótesis es que no se trate de una culebra, sino de un grupo de animales que caminan en fila. La Musaraña Común (*Crocidura russula*) tiene este tipo de comportamiento. Cuando las crías son aún jóvenes, a la hora de desplazarse lo hacen en forma de caravana, colocándose detrás de la madre en fila india (Delibes y Moreno, 1990). Para ojos poco avezados o fantasiosos esta visión puede confundirse con una culebra cubierta de pelo.

En cuanto a la distinción entre *culebras* y *serpientes* lo más fácil es que tanto unas como otras sean colúbridos de la misma especie solo que en estadios de desarrollo diferentes. Así, un individuo juvenil de Culebra de Escalera (*Rhinechis scalaris*) o Culebra Bastarda sería una *culebra*, mientras que el mismo animal unos años más tarde convertido en adulto sería una *serpiente*. También se podrían considerar “culebras” a ejemplares adultos del género *Coronella* o *Macroprotodon* debido a su pequeño tamaño.

Por supuesto que no hay explicación alguna para los relatos sobre culebras de dimensiones desproporcionadas teniendo en cuenta que la mayor culebra citada en la provincia es la Culebra Bastarda, la cual alcanza como máximo los 240 cm. Lo más probable es que el miedo sufrido al encontrarse ante un espécimen de más de metro y medio y la exageración al relatarlo sean la causa.

Los testimonios que hablan de *palizas* por parte de las culebras a seres humanos pueden tener su explicación en la actitud defensiva del género *Natrix*. Las Culebras de Collar (*Natrix natrix*) y Viperina (*Natrix maura*), al verse acorraladas y haber agotado sus principales estrategias defensivas como hacerse la muerta y asemejarse a una víbora respectivamente, pueden como último recurso atacar con la boca cerrada (Arnold y Ovenden, 2002) (figura 3). Este comportamiento daría la sensación de que están dando *latigazos* o *cabezazos*, cuando únicamente atacan golpeando con el rostral. Hay autores que también atribuyen este comportamiento a la Culebra Bastarda (Lanka y Vít, 1985). Otra cita asegura que esta misma especie, al verse acorralada por el ser humano, entierra su cabeza en el suelo y fustiga a éste con la cola, pudiendo llegar a romperle una pierna (Pérez y Sacristán, 1981). La explicación puede estar en la manipulación de los ofidios, ya que al atrapar una culebra, ésta podría dar un inesperado golpe con la cola al intentar zafarse y escapar.

Las referencias a culebras que *se levantan clavando la cola en el suelo* y *se encaran* a las personas es probable que se refieran a la Culebra Bastarda, la cual cuando va de caza se para de vez en cuando levantando



Figura 3. *Natrix maura* en actitud intimidatoria. Fotografía: Alejandro Rueda.

la parte delantera del cuerpo para otear desde una posición más elevada (Lanka y Vít, 1985). De todos modos, si hacemos caso a los testimonios acerca de este hecho, una de estas culebras (incluso un ejemplar de grandes dimensiones) tendría que proyectar desde el suelo lo que serían más de las dos terceras partes de su cuerpo hasta ponerse a la altura de un hombre adulto, algo que parece improbable. La imagen de una culebra levantando parte del cuerpo puede dar lugar a muchas exageraciones.

En lo relativo a la voz de las culebras no se han encontrado referencias que indiquen sonidos diferentes a bufidos o silbidos. Puede inducir a la confusión el hecho de escuchar el ruido producido por otro animal a la vez que se observa una culebra. De hecho, hablando de otros animales, algunos entrevistados aseguran que el Lucio (*Esox lucius*) canta. Otros testimonios lo niegan tajantemente ya que el mismo sonido se escucha en ríos donde no hay lucios, perteneciendo en realidad este canto a algún ave acuática o del bosque de ribera.

La creencia sobre *culebras hipnotizadoras* es también bastante común en la provincia. Las culebras y las víboras suelen cazar al acecho, permaneciendo inmóviles hasta que una presa cruza o se acerca a ellas (Arnold y Ovenden, 2002) dando la sensación de que la ha *atraído* con

la mirada. También puede parecer que hipnotizan a sus presas debido al hecho de que no posean párpados y algunas presenten arcos supraoculares prominentes confiriéndoles una mirada penetrante (por ejemplo, la Culebra Bastarda).

Los testimonios acerca de culebras que atraen a los pájaros desde el aire al suelo, puede tener su base en el hecho de ver una culebra con un pollo de ave en la boca (capturado de un nido) disparando así la imaginación popular. También puede ser que el temor deje a la víctima paralizada facilitando así su captura (Gallardo, 1994).

No se ha encontrado explicación para los testimonios sobre gente *con gracia*. El hecho de creer que hay personas *dotadas* para coger las culebras sin que éstas opongan resistencia podría tratarse de una superstición de tipo religioso, en la más pura tradición del curanderismo. En Aragón se dice que hay que coger la culebra con la mano izquierda, ya que es imposible hacerlo con la derecha (Acín, 1996). De todos modos en el apartado de resultados vemos que se utiliza una mano u otra dependiendo de la localidad donde se cuenta el hecho.

La historia de la culebra María es muy ilustrativa de la fama de animal desagradecido y mezquino que tienen las serpientes, ya que después de ser criada y alimentada por los segadores, ésta les paga atacándoles.

Al macho de la víbora también se le conoce como *Sacre* en algunas zonas de Castilla-La Mancha (López y Ortíz, 1997). El *Jaspe* es también conocido en Murcia como el macho de la Víbora hocicuda (Gómez, 1991). Las historias acerca de esta víbora que salta para morder en la cara pueden tener su origen simplemente en la forma en que este animal muerde, proyectando a gran velocidad parte de su cuerpo como un resorte. Por otra parte, durante las horas más calurosas del día las víboras suelen trepar y encaramarse a ramas de árboles y arbustos para huir del sustrato caliente y aprovechar cualquier brisa de aire (Andrada, 1985). Podría haberse dado el caso de mordeduras en la cara al pasar una persona a la altura de estos ofidios que se *refrescan* en lo alto, y la víctima, al no verlo con claridad, hubiese interpretado que el animal había saltado desde el suelo.

La explicación al hecho de que las crías *rajen* la tripa de la madre podría estar en la misma biología de estos animales. Las víboras son especies ovovivíparas: los huevos eclosionan dentro de la madre y ésta expulsa a las crías completamente formadas (Márquez, 1987). Si alguien fuese testigo de este fenómeno, podría pensar que los viboreznos habían abierto el vientre de la madre para salir.

El testimonio que habla de la capacidad de esta especie de morder con el *cuerno* es del todo errónea ya que el veneno es inoculado mediante

la acción de los colmillos solenóglifos. En América del Sur se tiene por cierto que el veneno de las víboras está en la lengua, lo cual ha derivado en la expresión peyorativa *lengua viperina* (Gallardo, 1994).

4. CONCLUSIONES

Existe una amplia tradición oral acerca de la herpetofauna en la provincia de Albacete. Si bien mayoritariamente parten de percepciones erróneas, todas estas creencias sobre anfibios y reptiles constituyen una parte importante de la cultura popular, contribuyendo a su riqueza con leyendas, refranes, expresiones orales y remedios tradicionales.

El hecho de que una creencia se vaya afianzando con el paso del tiempo se debe a una fuerte tradición oral, aunque cada vez sea menor debido al envejecimiento de las poblaciones y la emigración a la ciudad por parte de los jóvenes. Así, todos los entrevistados narran historias que han ido pasando de generación en generación, creyendo o no lo que éstas cuentan.

Una de las razones por las cuales algunas de estas creencias siguen vigentes tal vez se deba a la superstición de origen religioso; no olvidemos la simbología diabólica y maléfica de estos animales en la Biblia.

Además, hay que tener en cuenta los testimonios de terceras personas que el entrevistado cree como ciertos, fruto de años de escuchar este tipo de afirmaciones que acaban aceptando como verdaderas.

El problema aparece cuando el entrevistado ha sido testigo de los hechos en primera persona. Han sido varios a lo largo del presente trabajo quienes han asegurado que lo que cuentan lo han visto con sus propios ojos; entonces, ¿cómo explicamos que lo que vieron no era una culebra con pelo, un sapo escupiendo o una lluvia de ranas? Gallardo (1994), describe algún caso de muerte debido a un *shock* al creer que una serpiente venenosa le había mordido, cuando en realidad, ni la serpiente era venenosa ni tan siquiera le había mordido. Está claro que la sugestión juega un papel clave en estos episodios, al igual que los errores de percepción, miedo, o exageración (intencionada o no).

Lo cierto es que el resultado de esta tradición oral en su mayoría supone consecuencias negativas para la herpetofauna. Muchos de los agricultores de edad avanzada consideran estos animales como alimañas, y aseguran que siempre que se cruzan con alguno hacen lo posible por matarlo (tal vez a causa de estas falsas creencias, por miedo a que una culebra les ataque con su cola o que un sapo les deje ciego con su veneno).

Curiosamente es en huertas y otros cultivos donde los anfibios y reptiles suelen ser más beneficiosos en la medida en que contribuyen a controlar las poblaciones de insectos y roedores (Pérez y Sacristán, 1981).

Por otra parte, cabe destacar un caso en Peñascosa convencido de las ventajas de estos animales; según él, *en todas las huertas debía haber un sapo y una culebra* y cuenta cómo un agricultor de Peñarubia se dedicaba a capturar culebras y soltarlas en sus campos de azafrán para mantener a raya a ratones y topillos. Aunque este tipo de *simbiosis forzosa* (en la medida en que los animales son previamente capturados) parece excesiva y poco creíble, es uno de los pocos casos que no reviste connotaciones negativas. En la misma línea se encuentran otros testimonios de El Jardín.

AGRADECIMIENTOS

A todos los entrevistados por su desinteresada colaboración. A Juan Picazo Talavera y Juan Carlos Pérez Flores, por la revisión del texto y sus valiosas aportaciones.

APÉNDICE

Relación de personas entrevistadas, edad y localidad de origen.

Agustín Tébar, José (55 años, Mahora); Alcantud López, Valentín (73 años, Liétor); Armero Zamora, Juan Luis (38 años, Motilleja); Ballesteros López, Venancio (38 años, Motilleja); Ballesteros López, José Luis (39 años, Motilleja); Ballesteros Lozano, Antonio (61 años, Motilleja); Moreno Bautista, Antonio (81 años, Mahora); Caballero López, José María (36 años, Mahora); Cañadas Avivar, Luis (43 años, Aguas Nuevas); Castelo Vázquez, Francisco (66 años, Vianos); Cebrián Ortega, Antonio (68 años, Jorquera); Cebrián Ortega, Brígida (76 años, Jorquera); Copete Navarro, Ángel (67 años, Vianos); Díaz Martínez, Damián (44 años, Viveros); Flores Avendaño, Josefa (61 años, Lezuza); Galera Navarro, Francisco (61 años, Vianos); García Collado, Pascual (67 años, Liétor); García Expósito, Lisardo (73 años, Viveros); García, Manuel (76 años, Liétor); Gascón Gascón, Mercedes (62 años, Jorquera); González Calero, Francisco (83 años, Viveros); González Cuerda, Víctor (21 años, Viveros); González González, Luis (42 años, Liétor); González Navarro, Francisco (53 años, Viveros); González Sánchez, Felipe (75 años, Santa Ana); Jiménez

García, Blas (82 años, Villamalea); Jiménez Villanueva, Francisco (54 años, Mahora); Larrey Pardo, Ángela (81 años, Mahora); López Jiménez, Joaquín (48 años, Liétor); López Jiménez, Antonio (53 años, Liétor); López Navarro, Pedro (57 años, Liétor); Lozano Martínez, Ana (63 años, Villamalea); Maldonado Aguilar, José (80 años, Alcaraz); Martí Ribera, Bienvenido (61 años, Viveros); Martínez Descalzo, Emiliana (83 años, Villamalea); Martínez Descalzo, Trinidad (87 años, Villamalea); Martínez Hernández, José (83 años, Tobarra); Martínez Martínez, Amadeo (81 años, Jorquera); Martínez, Francisco (78 años, Liétor); Martínez Sánchez, Félix (90 años, Alcaraz); Martínez Villena, Epifanio (44 años, Mahora); Morcillo Martínez, Julio (67 años, Vianos); Navarro González, José Antonio (40 años, Alcaraz); Núñez Aparicio, Antonio (84 años, Mahora); Olmo Ruiz, José (74 años, Liétor); Parrilla Roldán, José Gregorio (61 años, Pozuelo); Pérez Céspedes, Ángel (67 años, Lezuza); Rodenas Lozano, Ángel (52 años, Alcaraz); Roldán Alfaro, Paula (45 años, Cerrolobo); Roldán Alfaro, César (48 años, Cerrolobo); Roldán Alfaro, Jesús (50 años, Cerrolobo); Roldán Alfaro, María Mercedes (52 años, Cerrolobo); Romero Navarro, León Antonio (82 años, Alcaraz); Richarte Cruz, Pedro (59 años, Nerpio); Sáez Fernández, José (85 años, Mahora); Sánchez González, Virgilio (59 años, Peñascosa); Sánchez Maestro, Pedro (65 años, Vianos); Sánchez Martínez, Hilaria (74 años, Santa Ana); Sánchez Martínez, Rosario (86 años, Santa Ana); Simón Rodríguez, Pilar (74 años, Santa Ana); Tébar Aparicio, María Dolores (76 años, Tobarra); Torres Navarro, Francisco José (45 años, Vianos); Villanueva Herreros, Juan (67 años, Mahora).

BIBLIOGRAFÍA

- Acín, J. L. (1996) Aragón. En M. Fernández (ed.). *Etnología de las comunidades autónomas*, pp 57-84. C.S.I.C. 640 pp.
- Álvarez, A. (1962). *Enciclopedia, primer grado*. Ed. Miñón. Valladolid. 252 pp.
- Amorós, P. (2009). *Guía de la España misteriosa*. Scyla Editores. Barcelona. 620 pp.
- Andrada, J. (1985). *Guía de campo de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica*. Omega. 160 pp.
- Aragonés, E. (1996). *La imagen del mal en el románico navarro*. Institución Príncipe de Viana. Pamplona. 214 pp.
- Arnold, N. y Ovenden, D. (2002). *Reptiles y Anfibios*. Omega. Barcelona. 320 pp.

- Bondeson, Jan. (2000). *La sirena Fiji y otros ensayos sobre Historia Natural y No Natural*. Siglo XXI. 376 pp.
- Bourges-Rodríguez, H. (2008) Los alimentos, la dieta y la alimentación. En E. Casanueva, M. Kaufer, A. Pérez, P. Arroyo (eds.). *Nutriología médica*, pp 597-640. Ed. Médica Panamericana.
- Cabal, C. (1993). *Mitología Ibérica. Cuentos y consejos de la vieja España*. Grupo editorial asturiano. 292 pp.
- Costa, E. M.; Santos, D.; Vargas, M. (2009). *Manual de Etnozoología*. Tundra ediciones. Valencia. 286 pp.
- Criado, F. (1986). Serpientes Gallegas: Madres contra ramerás. En J.C. Bermejo (ed.). *Mitología y mitos de la Hispania Prerromana*, Vol 2, pp 241-274. Akal. 276 pp.
- Delibes, M. y Moreno, S. (1990). *Los Mamíferos*. Penthatlon. Madrid. 134 pp.
- Díaz, L. (2008). La memoria adolescente: miedos de hoy y supersticiones antiguas. En P. Cerrillo y C. Sánchez (eds.). *La palabra y la memoria: estudios sobre literatura popular infantil*, pp. 9-24. Universidad de Castilla La mancha. 204 pp.
- Domínguez, J. M. (2009). El lagarto en Extremadura: entre el mito y la tradición. *Folklore*, 341: 147-163. Ed. Fundación Joaquín Díaz.
- Escudero, J. y Manzanares, A. (2012). *La naturaleza en Riópar*. Centro de Educación Ambiental La Dehesa. Albacete. 256 pp.
- Ferrer, F. (2007). *El Bestiario*. Círculo de lectores. Barcelona. 300 pp.
- Frye, F.; Mader, D.; Centofanti, B. (1991). *Interspecific (lizard:human) sexual aggression in captive iguanas (Iguana iguana)*. Journal of the ARAV [citado en Kaplan, M. (1997)]
- Gallardo, J. M. (1994). *Anfibios y reptiles. Relatos y leyendas, etimologías, usos y abusos*. Librería agropecuaria. Buenos Aires. 162 pp.
- Gómez, F. (1991). *Vocabulario del Noroeste Murciano: contribución lexicográfica al español de Murcia*. Editora Regional de Murcia. 456 pp.
- González, C. (2006). *Un regalo para toda la vida. Guía de la lactancia materna*. Ediciones Temas de hoy. Madrid. 320 pp.
- Hartzenbusch, J. A. (1850). *Fábulas*. Impr. Que fue de Operarios a cargo de D. A. Cubas.
- Jordán, J.F. y De La Peña, A. (1992). *Mentalidad y tradición en la serranía de Yeste y de Nerpio*. Instituto de Estudios Albacetenses. Diputación de Albacete. 362 pp.
- Kaplan, M. (1997). *Male iguanas in Breeding season and human females*. <http://www.anaspid.org/iguana/season.html> (23-9-2012)

- Lanka, V. y Vít, Z. (1985). *Anfibios y Reptiles*. Susaeta Editores. Madrid. 224 pp.
- López, F. y Ortiz, M. J. (1997). *El etnocuentón. Tratado de las cosas del campo y vida de aldea*. Francisco R. López Mejías. Almansa. 342 pp.
- Manzanares, A. (1987). *Fauna de Albacete*. Cultural Albacete. 66 pp.
- Márquez, F. (1987). *Fauna de Castilla-La Mancha II: mamíferos, anfibios y reptiles*. Servicio de publicaciones de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Ciudad Real. 186 pp.
- Martínez, F. (2007). *Diccionario de zoología en el mundo clásico*. Ellago ediciones. Castellón. 350 pp.
- Olavarría, M. E. (2003). *Cruces, flores y serpientes: simbolismo y vida ritual yaquis*. Plaza y Valdés. Colonia San Rafael (México). 350 pp.
- Padilla, F. y Cuesta, A. (2003). *Zoología aplicada*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid. 488 pp.
- Pérez, V. y Sacristán, A. (1981). *Los anfibios y reptiles*. Pentathlon Ediciones. Madrid. 146 pp.
- Rodriguez, A. S. (2009). Metodología de la investigación etnozoológica. En E. M. Costa, D. Santos, M. Vargas (eds.). *Manual de Etnozoología*, pp 118-114. Tundra ediciones.
- Roque, M. A. (2008). *Los nobles vecinos en el territorio de las mujeres: construcción y transmisión simbólica en las sierras castellanas y riojanas*. C.S.I.C. 468 pp.
- Rösen von Rosenhof, A. J. (1758). *Historia naturalis ranarum nostratium in qua omnes earum proprietates praesertim quae ad generationem ipsarum pertinent, fusius enarrantur*. Fleischmann, Johann Joseph, imp.
- Sancho, J. y Panadero, M. (2004). *Atlas del turismo rural de Castilla-La Mancha*. Ministerio de Fomento.
- Serna, José. S. (1974). *Cómo habla La Mancha. Diccionario manchego*. Grupo Altabán. Albacete. 434 pp.
- Valledor, A. (1994). *Envenenamientos por animales: animales venenosos y urticantes del mundo*. Ed. Díaz de Santos. Madrid. 340 pp.
- Vallejo, J. R.; Peral, D.; Carrasco, M. C. (2008). *Catálogo de Remedios de la Medicina Popular de Gadiana del Caudillo*. Ed: Exco. Ayuntamiento de Gadiana del Caudillo (Badajoz). 216 pp.
- Vargas, M. (2009). Patrimonio zoocultural: el mundo animal en las expresiones tradicionales de los pueblos. En E. M. Costa, D. Santos, M. Vargas (eds.). *Manual de Etnozoología*, pp 118-114. Tundra ediciones.

- Viertler R.B. (2002). Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em etnobiologia e etnoecologia. En M. C. M. Amorozo, L. C. Ming, S. M. P. Silva (eds): *Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia e disciplinas correlatas*, pp. 11-29. UNESP/CNPq. Rio Claro.[Citado en Rodrigues, A. S. (2009)]
- Villar, C. (1995). *Notas y dibujos para un Bestiario Manchego*. Zahora, N° 22. Diputación de Albacete. 68 pp.

NOTAS BREVES

**DATOS SOBRE COLISIONES DE FLAMENCOS
COMUNES (*PHOENICOPTERUS ROSEUS*),
CON TENDIDOS ELÉCTRICOS
EN LA PROVINCIA DE ALBACETE
(CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA)**

Por
Juan PICAZO TALAVERA ⁽¹⁾

Recibido: 25 de septiembre de 2013

Aprobado: 13 de febrero de 2014

⁽¹⁾ Sociedad Albacetense de Ornitología. Correo electrónico: picazotalavera@gmail.com

RESUMEN

Se recopilan los casos de colisiones de flamencos comunes (*Phoenicopterus roseus*) con tendidos eléctricos en los humedales de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), hasta agosto de 2013.

Para obtener información se recurrió a una petición a través de internet y a una solicitud al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Albacete (Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha). También se consideraron los datos obtenidos durante el seguimiento de la especie en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera realizado mensualmente desde el año 1998.

Se reunieron 35 casos de colisiones de flamencos con tendidos eléctricos, de las cuales 22 fueron colisiones comprobadas y 13 colisiones posibles. Todos los casos de accidentes se produjeron a partir del año 2011, como consecuencia del aumento poblacional de la especie y la ampliación de su área de distribución en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, con ocupación simultánea de mayor número de humedales y el consiguiente aumento de movimientos locales.

Las colisiones parecen tener un importante componente temporal (anual y estacional), siendo muy probable que estén relacionadas con los movimientos frecuentes que las aves adultas realizaron para provisionar a los pollos durante la reproducción en la Laguna de Pétrola (años 2012 y 2013).

Se detectaron 6 puntos negros o tramos de tendido con alguna colisión comprobada, que atraviesan los humedales o se localizan en sus orillas interfiriendo los movimientos locales de las aves.

Palabras clave: Flamenco Común, colisiones, tendidos eléctricos, Albacete.

SUMMARY

This is a compilation of cases of collisions of Greater flamingo (*Phoenicopterus roseus*) with power lines in the wetlands of the province of Albacete (Castilla-La Mancha) until August 2013.

Information was provided following a request to the Wildlife Recovery Center of Albacete (Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha). Data obtained were also considered during the monitoring of the species in the lagoon complex Pétrola-Corral Rubio-La Higuera conducted monthly since 1998.

We have studied 35 collisions of Greater flamingo with power lines, of which 22 were proved collisions and 13 were possible collisions. The accidents concerned occurred after 2011, and are the result of population growth and species expansion in the lagoon wetland complex Pétrola-Corral Rubio-La Higuera and are a consequence of the occupation of more wetland sites and the resulting increase in local movements.

Collisions seem to have an important temporal component (annual and seasonal) and is very likely to be related to the frequent moves that adults made to feed the chicks during breeding season in Pétrola lagoon (2012 and 2013).

Six black points or power lines sections were detected with some proven collision, these cross the wetlands or its shores, interfering with local movements of the Greater flamingo population.

Keywords: Greater flamingo, collisions, power lines, Albacete.

Los tendidos eléctricos son estructuras lineales generalmente aéreas, que forman una extensa red en el medio natural de la Península Ibérica. Producen diferentes impactos ambientales negativos, entre los que cabe citar la muerte de aves por electrocución en los apoyos y por colisión contra los cables (Ferrer y Negro, 1992; Negro, 1999; Ferrer, 2012).

Según se ha puesto de manifiesto en diferentes estudios, la mortalidad de aves provocada por las colisiones con tendidos eléctricos puede ser un problema grave particularmente en los lugares de concentración de individuos (como las zonas húmedas, por ejemplo), y para especies amenazadas y con estado de conservación desfavorable (Ferrer, 2012). Afectaría a las aves susceptibles de chocar con la toma de tierra o los conductores, debido a sus características corporales (envergadura y peso), gregarismo durante el vuelo y movimientos crepusculares o nocturnos (véase, por ejemplo, en Ferrer y Negro, 1992; Ferrer y Janss, 1999).

El Flamenco Común (*Phoenicopterus roseus*) es una especie de gran envergadura y cuello largo, ligada a los medios acuáticos, con hábitos gregarios y que realiza movimientos locales preferentemente crepusculares y nocturnos (Johnson y Cézilly, 2007), factores que determinarían considerables posibilidades de colisión.

De hecho, la colisión con tendidos eléctricos ha sido identificada como causa de mortalidad en la especie (véase, por ejemplo, en Longridge, 1986; Van Rooyen y Ledger, 1999; Johnson y Cézilly, 2007; Tere y Parasharya, 2011), así como un factor de riesgo para la mayor

colonia de la Península Ibérica (Fuente de Piedra, Málaga) (Rendón-Martos, 2003 y 2004). Dicho riesgo estaría en las posibles colisiones con los tendidos de alta tensión localizados en los corredores de vuelo de las aves, al interferir en sus desplazamientos nocturnos a otros humedales para alimentarse.

No obstante lo dicho, existen pocos datos sobre colisiones de flamencos en humedales de la Península Ibérica, aunque podrían servir como indicadores del impacto sobre la avifauna acuática dado que su detectabilidad debe ser mayor que otras especies de menor tamaño.

En la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), el Flamenco Común ha aumentado su población y ampliado su área de distribución en el complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera durante las últimas décadas, constatándose el cambio de su estatus hasta tener presencia continua en la zona (Picazo, 2011a).

En lo que se refiere a las amenazas y afecciones sobre la especie en los humedales albacetenses, Picazo (2011b) realizó un estudio general donde no aparece ningún caso de colisión durante el periodo 1998-2008.

Sin embargo, a partir del año 2011 comenzaron a localizarse aves muertas por colisión con tendidos eléctricos en el citado complejo lagunar (Picazo, 2011c) y aves lesionadas previsiblemente por choque con dichas infraestructuras (Picazo, 2011d).

El objetivo del presente trabajo es recopilar los casos conocidos de colisiones de flamencos comunes con tendidos eléctricos en la provincia de Albacete (hasta agosto de 2013), identificándose los puntos negros de acumulación de accidentes en relación con esta especie catalogada legalmente *Vulnerable* en Castilla-La Mancha (Catálogo Regional de Especies Amenazadas; véase en López de Carrión y cols, 2005).

El área de estudio abarcó los humedales de la provincia de Albacete, que se localizan principalmente en las comarcas geográficas del Campo de Montiel, La Mancha Oriental y el Corredor de Almansa (Sancho y Panadero, 2004).

Como zona especialmente relevante destaca el Complejo endorreico de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Corredor de Almansa, tercio este-central de la provincia), integrado por varias decenas de lagunas de carácter estacional, pequeñas dimensiones, fondo plano, escasa profundidad y carácter salino.

La mayoría de los humedales de La Mancha Oriental (parte norte-central provincial), han desaparecido aunque en periodos de mucha pluviosidad se forman algunas lagunas, como ha ocurrido recientemente en el Aljibarro (consecuencia del desagüe del río Lezuza).

Para mayor información sobre tipificación de los humedales albacetenses y sus características generales, puede consultarse, por ejemplo, en Romero y Ruiz (1986), Herreros (1987 y 1992), Cirujano y cols (1988), Alonso y De la Torre (2004), Cirujano (1990) y López y cols (2004).

Para la obtención de casos de colisiones de flamencos con tendidos eléctricos en Albacete se recurrió a la petición de información inédita a través de Internet (especialmente dirigida a los ornitólogos locales de la Sociedad Albacetense de Ornitología) y a una solicitud dirigida al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Albacete (Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha). También se reunieron los datos propios obtenidos durante el seguimiento de la especie en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, que se realiza con periodicidad mensual desde el año 1998 hasta la actualidad (véase, por ejemplo, en Picazo, 2011a). Durante dichos censos se anotaron las aves muertas encontradas debajo de tendidos y las vivas observadas con lesiones (ver en el siguiente párrafo).

Entre las aves accidentadas se consideraron *colisiones comprobadas* y *colisiones posibles*. El primer caso son las aves encontradas muertas o heridas debajo de un tendido o sus cercanías, con lesiones que sugerían choque con los cables de tierra o conductores.

Las aves con colisiones posibles serían las lesionadas que se observan generalmente con un *ala caída* o con parte del cuello desplumado (de igual forma que algunas aves encontradas muertas debajo de los cables).

Un indicio de que dichas lesiones pudieron ser debidas a colisiones es que las aves con alas caídas se observaron siempre en humedales con tendidos eléctricos cercanos.

Por otra parte, se pudo comprobar que algún individuo fue capaz de caminar por fuera de la lámina de agua hasta alcanzarla. En Pétrola un flamenco posiblemente colisionado se desplazó por la orilla unos 1.000 m buscando un acceso practicable a la laguna. Fue localizado y trasladado a la lámina de agua (Atilano Córcoles, com.pers).

En relación con los lugares de las colisiones se consideraron como *puntos negros* los tramos de tendido eléctrico donde se encontró al menos una colisión comprobada.

El resultado de la recopilación son 35 casos de flamencos presumiblemente colisionados con tendidos en los humedales de Albacete hasta agosto de 2013, de los cuales 22 serían colisiones comprobadas y 13 colisiones posibles (Tabla 1 y Figura 1).

Todo ello una vez eliminadas las citas dudosas y las observaciones reiteradas de aves vivas lesionadas sin capacidad de vuelo.

DATOS SOBRE COLISIONES DE FLAMENCOS COMUNES (*PHOENICOPTERUS ROSEUS*), CON TENDIDOS ELÉCTRICOS EN LA PROVINCIA DE ALBACETE (CASTILLA-LA MANCHA, ESPAÑA)

HUMEDAL LOCALIZACIÓN	FECHA LOCALIZACIÓN	EDAD DEL AVE	ESTADO DEL AVE	CAUSA MUERTE/LESIONES	OBSERVACIONES	REFERENCIA
Pantano de Almansa	27/9/12	Desconocida	Cadáver	Colisión POSIBLE		Centro Recuperación Fauna Silvestre (CRFS)
Baños de San José	18/3/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE	Se observa hasta el 15/04/2013	Picazo, 2013b y c
Mojón Blanco	14/2/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE	Se observa hasta el 14/08/2013	Picazo, 2013a-g
Hoya del Pozo-La Huerta	27/12/12	Juvenil	Cadáver	Colisión POSIBLE		CRFS
Hoya Chica	14/7/11	Inmaduro	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2011c
	8/2/12	Inmaduro	Vivo, con ala caída	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS; liberado a los 37 días en la Laguna de Pétrola	CRFS
Hoya Grande	9/5/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE		Picazo, 2013d
Laguna de Las Anades	31/8/11	Adulto	Cadáver depredado	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2011d
Laguna de Pétrola	9/11/11	Juvenil	Vivo, con ala caída	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	Rafael Torralba (com.pers)
	9/1/12	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE		Picazo, 2012a
	7/7/12	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE	Camina por tierra desde oeste lagunar (Atilano Córcoles, com.pers). Se observa hasta el 12/01/2013.	Picazo, 2012b
	27/9/12	Desconocida	Cadáver	Colisión POSIBLE		CRFS
	2/5/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE	Se observa hasta el 06/05/2013; se trasladó al CRFS	Picazo, 2013d; Ángel y Juan Camacho (com.pers)
	14/8/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE	Se observa hasta el 31/08/2013	Picazo, 2013g
Hoya Las Caras I	30/8/13	Adulto	Cadáver	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	Pepa Guerrero (com.pers)
	30/8/13	Adulto	Vivo, incapaz de moverse	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	Pepa Guerrero (com.pers)
Laguna de Horna	11/8/13	Adulto	Vivo, con cuello parcialmente desplumado	Colisión POSIBLE	Vuela; accidentado en cualquier tendido	Picazo, 2013g
	9/5/13	Adulto	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	Picazo, 2013d
	9/5/13	Desconocida	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013d
	9/5/13	Desconocida	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013d
	8/6/13	Adulto	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	Picazo, 2013e
	16/6/13	Adulto	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013e
	16/6/13	Adulto	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013e
Laguna Casa Palomera	7/7/13	Adulto	Cadáver fresco depredado	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013f
	28/7/13	Adulto	Cadáver depredado: Plumas y algunos huesos	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013f
	28/7/13	Adulto	Cadáver depredado: Plumas y algunos huesos	Colisión COMPROBADA		Picazo, 2013f
	31/8/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE		Picazo, 2013g
	27/5/13	Adulto	Cadáver fresco	Colisión COMPROBADA		CRFS
	28/5/13	Adulto	Vivo, con ala caída	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	CRFS
	28/6/13	Desconocida	Cadáver	Colisión COMPROBADA		CRFS
Laguna del Aljibarro	19/7/13	Desconocida	Cadáver	Colisión COMPROBADA		CRFS
	5/8/13	Desconocida	Cadáver	Colisión COMPROBADA		CRFS
	5/8/13	Desconocida	Cadáver	Colisión COMPROBADA		CRFS
	7/8/13	Adulto	Vivo, con herida en cuello	Colisión COMPROBADA	Se trasladó al CRFS	CRFS
Laguna Ojos de Villaverde	9/3/12	Inmaduro	Vivo, con ala caída	Colisión POSIBLE		CRFS

Tabla 1. Casos de flamencos comunes accidentados por colisión con tendidos, localizados en humedales de la provincia de Albacete (hasta agosto de 2013).

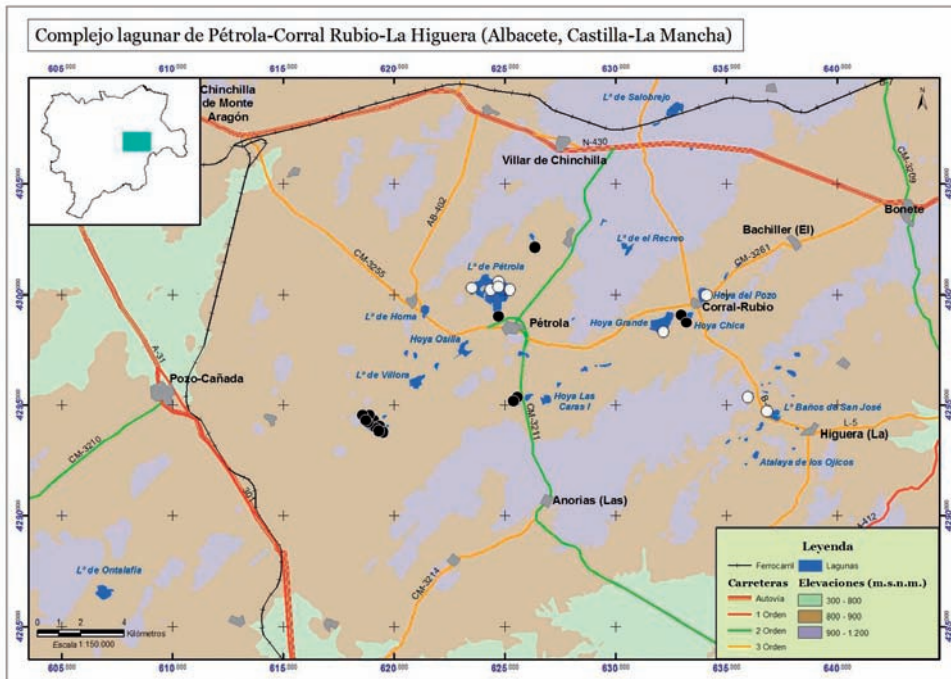


Figura 1. Localización de los casos conocidos de flamencos colisionados con tendidos en el Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera. Círculos negros: colisiones COMPROBADAS; círculos blancos: colisiones POSIBLES.

Quince de las colisiones comprobadas (el 68,0%) se produjeron en humedales del Complejo Lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Corredor de Almansa), y las 7 restante (el 32,0%) en la Laguna del Aljibarro (La Mancha Oriental).

Entre las 15 colisiones comprobadas en el citado Complejo, 9 procedieron de la Laguna de Casa Palomera y el resto de otros 4 humedales: Hoya Chica, Hoya Las Caras I (2 casos en cada humedal), Pétrola y Las Anades (1 en ambas).

Las muertes y accidentes de flamencos con tendidos eléctricos en Albacete detectados a partir de 2011, parecen estar relacionados con el aumento poblacional de la especie y la ampliación de su área de distribución en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Picazo, 2011a).

Esto habría supuesto la ocupación simultánea de mayor número de humedales como lugares de alimentación y descanso (Figura 2) y el consiguiente aumento de los movimientos locales de las aves.

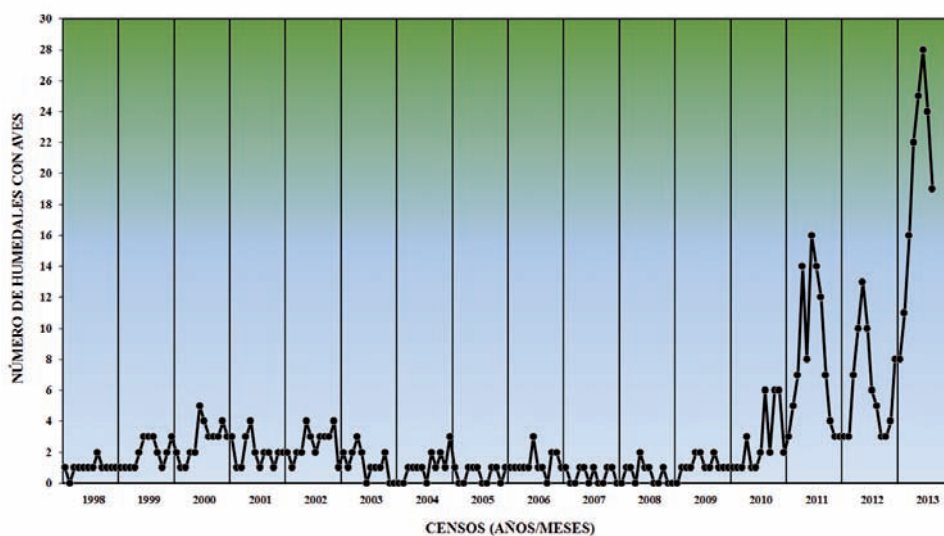


Figura 2. Número de humedales ocupados simultáneamente por el flamenco, durante los censos mensuales en los humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higüera. Periodo enero de 1998-agosto de 2013.

Las colisiones parecen tener un importante componente temporal (anual y estacional), concentrándose en los años 2012-2013 y entre los meses de mayo y agosto.

Considerando que durante ambos años el flamenco se reprodujo en la Laguna de Pétrola (Picazo, 2012b; Picazo, 2013g), es muy probable que las colisiones estén relacionadas con los movimientos frecuentes que las aves adultas realizarían para provisionar a los pollos (Rendón-Martos y cols, 2000; Amat y cols, 2005).

Se identifican 6 puntos negros o tramos de tendidos donde se tuvo constancia de, al menos, una colisión comprobada. Sus características quedan reflejadas en la Tabla 2.

Considerando el número de colisiones comprobadas, destacaron los puntos negros de Casa Palomera y Aljibarro.

El caso de Casa Palomera (Fotografías 1 y 2), fue el único entre los descritos de un tendido de transporte. Su peligrosidad parece residir, sin perjuicio de sus características técnicas ya mencionadas (véase en la Tabla 2), en que sobrevuela la lámina de agua perpendicularmente a los movimientos locales más probables de los flamencos (datos propios).

La primera cita de flamencos en esta laguna fue en abril de 2011 (censos mensuales; datos propios), aunque no volvió a detectarse hasta marzo de 2013 (Picazo, 2013c) haciendo uso de la misma de manera

PUNTO NEGRO	HUMEDAL	Nº COLISIONES COMPROBADAS	UTM (Apoyo cercano al humedal)	TIPO DE TENDIDO	LONGITUD APROX. (metros)	CABLE DE TIERRA	OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL TRAMO
I	Laguna Casa Palomera	9	X619.257 Y4.294.317	Transporte	300	SI	6 fases en 3 planos horizontales
II	Laguna del Aljibarro	7	X584.748 Y4.323.401	Distribución	1.300	NO	3 fases en 1 plano horizontal
III	Hoya Chica	2	X633.057 Y4.299.109	Distribución	440	NO	3 fases en 1 plano horizontal
IV	Hoya Las Caras I	2	X625.618 Y4.295.321	Distribución	400	NO	3 fases en 1 plano horizontal
V	Laguna de Las Anades	1	X626.404 Y4.302.258	Distribución	170	NO	3 fases en 1 plano horizontal
VI	Laguna de Pétrola	1	X624.681 Y4.298.869	Distribución	400	NO	3 fases en 1-2 planos horizontales

Tabla 2. Puntos negros de colisiones comprobadas, localizados en humedales de la provincia de Albacete (hasta agosto de 2013).

continúa hasta agosto. Los accidentes se habrían producido en un breve espacio de tiempo, entre mayo y agosto de 2013.

En este caso se pone en evidencia el déficit de la preceptiva Evaluación de Impacto Ambiental de este tendido de Red Eléctrica de España, en lo que se refiere al trazado de la línea (atraviesa el humedal sobrevolando la lámina de agua) y por la ausencia de medidas preventivas en relación con las previsibles colisiones de aves acuáticas.

En Casa Palomera también hay 2 tendidos de distribución, que rodean buena parte de la laguna por la orilla, donde podría haberse producido la colisión posible conocida en este humedal (véase en la Tabla 1).

El Punto negro de la Laguna del Aljibarro igualmente fue relevante por el número de aves accidentadas, y tiene especial significación debido a que supondría un porcentaje alto de casos en relación con el número de aves que visitan el humedal. Los tendidos eléctricos forman una T sobre un camino y el río Lezuza, y dividen la lámina de agua en 3 partes, interfiriendo los movimientos de las aves entre zonas.

El Aljibarro se localiza a unos 46 km de la Laguna de Pétrola (hacia el NO) y constituye un lugar de alimentación de las aves del Complejo lagunar de Pétrola (datos propios).

De los 4 puntos negros restantes, 2 se debieron a tramos de tendido que atraviesan la lámina de agua del humedal (Las Caras I y Pétrola) y los otros 2 que se sitúan en la misma orilla (Hoya Chica y Anades).

Por lo tanto, parece que un factor determinante para la peligrosidad de un tramo de tendido sería su cercanía a la lámina de agua.

Si se consideran las colisiones posibles, los 5 casos de Pétrola pudieron deberse a otro punto negro de máxima relevancia. El tramo de tendido más probable para producir los accidentes sería el que recorre la orilla oeste lagunar a lo largo de 1.800 m, en una zona de alimentación de los flamencos y de movimientos locales con la Laguna de Horna.



Foto 1. Tendido eléctrico de transporte que atraviesa la Laguna de Casa Palomera (Chinchilla de Montearagón, Albacete). En el humedal, varios grupos de flamencos comunes. Foto. Juan Picazo.

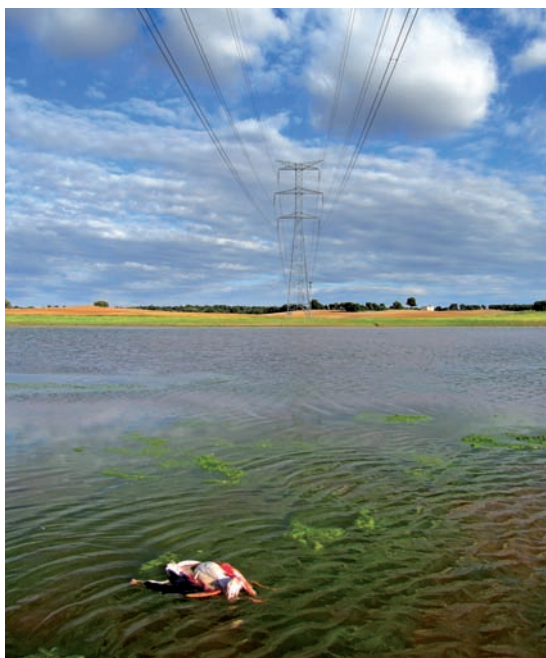


Foto 2. En primero plano, cadáver de Flamenco Común colisionado con el tendido eléctrico de transporte que atraviesa la Laguna de Casa Palomera (Chinchilla de Montearagón, Albacete). Foto. Juan Picazo.

AGRADECIMIENTOS

A quienes aportaron sus observaciones de campo (Jesús Alarcón Utrillas, Ángel Camacho Martínez, Juan Camacho Martínez, Pepa Guerrero López y Rafael Torralba Zapatero) o colaboraron en la recogida y traslado de cadáveres al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Albacete (Manuel Tobarra Narro).

Al personal del citado Centro de Recuperación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (Ignacio Codina Lanuza, Guillermo Luis Aranda Juntas, María José Guardiola Flores y Jesús López Sánchez), por su colaboración y amabilidad.

Un corrector anónimo mejoró el manuscrito. Domingo Blanco Sidera, Manuel Rendón-Martos y Araceli Garrido aportaron valiosas sugerencias.

José Antonio López Donate, atendió con total deferencia nuestra petición de información a la Junta de Comunidades.

Julio Villodre Carrilero realizó la Figura 1. José Fajardo Rodríguez y Don McNeil tradujeron el Resumen al inglés.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, M.A. y De la Torre, A. (2004). Las lagunas salinas de la provincia de Albacete: biodiversidad y conservación. En, A. Verde y J. Mora (Coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 305-312. Instituto de Estudios Albacetenses. Diputación de Albacete.
- Amat, J.A.; Rendón, M.A.; Rendón Martos, M.; Garrido, A. y Ramírez, J.M. (2005). Ranging behaviour of greater flamingos during the breeding and post-breeding periods: linking connectivity to biological processes. *Biological Conservation*, 125: 183-192.
- Cirujano, S. (1990). *Flora y vegetación de las lagunas y humedales de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Cirujano, S.; Montes, C. y García Ll. (1988). Los humedales de la provincia de Albacete. Una panorámica general. *Al-Basit*, 24: 77-95.
- Ferrer, M. (2012). *Aves y tendidos eléctricos. Del conflicto a la solución*. ENDESA, S.A y Fundación MIGRES.
- Ferrer, M. y Janss, G.F.E. (Coord) (1999). *Aves y líneas eléctricas. Colisión, electrocución y nidificación*. Editorial Quercus y Red Eléctrica de España.
- Ferrer, M. y Negro, J.J. (1992). Tendidos eléctricos y conservación de aves en España. *Ardeola*, 39(2): 23-27. SEO.

- Herreros, J.A. (1987). *Introducción al estudio de las zonas húmedas de la provincia de Albacete y su avifauna acuática*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Herreros, J.A. (1992). *El Bullicio Prodigioso. Guía de los humedales de la provincia de Albacete*. Ediciones de la Diputación de Albacete.
- Johnson, A.R. y Cézilly, F. (2007). *The Greater Flamingo*. T. & A. D. POYSER.
- Longridge, M.W. (1986). *The impacts of transmission lines on birds flight behaviour with reference to collision mortality and system reliability*. Eskom Bird Research Committee.
- López de Carrión, M.; Díaz, M.; Carbonell, R. y Bonal, R. (2005). *Libro Rojo de los Vertebrados de Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- López, J.A.; Montesinos, J.G.; López, J.A. y Martínez, J.C. (2004). Estudio descriptivo del sector endorreicos-salino de Pétrola, Corral Rubio y La Higuera (Albacete). En, A. Verde y J. Mora (Coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 357-370. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Negro, J.J. (1999). Pasado y futuro de la investigación sobre interacciones entre la fauna y las líneas eléctricas. En, M. Ferrer y G.F.E. Janss (Coord.): *Aves y líneas eléctricas. Colisión, electrocución y nidificación*, pp. 21-30. Ed. Quercus.
- Picazo, J. (2011a). Estatus, abundancia y distribución del Flamenco Común (*Phoenicopterus roseus*) en la provincia de Albacete. *Sabuco*, 8: 187-204. IEA.
- Picazo, J. (2011b). Problemática y conservación del Flamenco Común (*Phoenicopterus roseus*) en los humedales de Albacete. *Sabuco*, 8: 237-248. IEA.
- Picazo, J. (2011c). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Julio de 2011*. ARAUCA-VIAS. Informe inédito.
- Picazo, J. (2011d). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Agosto de 2011*. ARAUCA-VIAS. Informe inédito.
- Picazo, J. (2012a). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Enero de 2012*. ARAUCA. Informe inédito.
- Picazo, J. (2012b). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Julio de 2012*. ARAUCA. Informe inédito.

- Picazo, J. (2013a). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Febrero de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA Informe inédito.
- Picazo, J. (2013b). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Marzo de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA Informe inédito.
- Picazo, J. (2013c). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Abril de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA. Informe inédito.
- Picazo, J. (2013d). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Mayo de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA. Informe inédito.
- Picazo, J. (2013e). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Junio de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA. Informe inédito.
- Picazo, J. (2013f). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Julio de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA. Informe inédito.
- Picazo, J. (2013g). *Informe sobre el seguimiento del Flamenco Común (Phoenicopterus roseus) en los humedales de Albacete. Agosto de 2013*. ESTUDIO DE FAUNA. Informe inédito.
- Rendón-Martos, M. (2003). Flamenco Común, *Phoenicopterus ruber*. En, R. Martí y J.C. Del Moral (Eds.): *Atlas de las aves Reproductoras de España*, pp. 128-129. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología.
- Rendón-Martos, M. (2004). Flamenco Común, *Phoenicopterus ruber*. En, A. Madroño, C.; González y J.C. Atienza (Eds.): *Libro Rojo de las aves de España*, pp. 79-82. Dirección General para la Biodiversidad-Sociedad Española de Ornitología.
- Rendón-Martos, M.; Vargas, J.M.; Rendón, M.A.; Garrido, A. y Ramírez, J.M. (2000). Nocturnal Movements of Breeding Greater Flamingos in Southern Spain. *Waterbirds*, 23 (Special Publication 1) Conservation Biology of Flamingos: 9-19.
- Romero, M.A. y Ruiz, A. (1986). El endorreísmo en la provincia de Albacete: tipología y condicionamientos físicos. I Reunión de Estudios Regionales de Castilla-La Mancha, 3. El Medio Físico: 205-225.
- Sancho, J. y Panadero, M. (2004). *Atlas del turismo rural de Castilla-La Mancha*. Ministerio de Fomento, Ministerio de Educación y Ciencia, IV Centenario Don Quijote de La Mancha, Fondos Europeos de Desarrollo Regional, Universidad de Alcalá, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y Universidad de Castilla-La Mancha.

- Tere, A. & Parasharya, B.M. (2011). Flamingo mortality due to collision with high tension electric wires in Gujarat, India. *Journal of Threatened Taxa*, 3(11): 2.192–2.201.
- Van Rooyer, C.S. y Ledger, J.A. (1999). Aves y estructuras eléctricas: avances en Sudáfrica. En, M. Ferrer y G.F.E. Janss (Coords): *Aves y líneas eléctricas: colisión, electrocución y nidificación*, pp. 217-243. Editorial Quercus y Red Eléctrica de España.

**DATOS SOBRE LA PRESENCIA
DEL AVETORO COMÚN
(*BOTAURUS STELLARIS*)
EN LA PROVINCIA DE ALBACETE
(CASTILLA-LA MANCHA)**

Por

José Antonio CAÑIZARES MATA* ⁽¹⁾

Juan PICAZO TALAVERA*

David CAÑIZARES MATA*

Recibido: 12 de enero de 2014

Aprobado: 13 de febrero de 2014

* Sociedad Albacetense de Ornitología.

⁽¹⁾ Contacto: terekab@gmail.com

RESUMEN

Se recopilan observaciones del Avetoro Común (*Botaurus stellaris*) en humedales de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), mediante la consulta bibliográfica y la petición información inédita.

Se recogen 14 registros de 17 aves vistas en 9 humedales de toda la provincia (destacan 4 citas en la Laguna de Pétrola y 3 en la Laguna de Los Patos). La media de individuos por registro es de 1,2 (máximo de 2 avetoros).

La mayoría de las observaciones se producen entre mediados de abril y mediados de diciembre, en años con niveles hídricos altos en los humedales, sobre todo durante la migración prenupcial y en la fase de dispersión post-generativa.

Los datos recopilados indican la posible reproducción del Avetoro en la provincia de Albacete en años favorables del periodo 1989-2011, sólo siendo segura en la Laguna de los Ojos de Villaverde (año 1995) y posible en la Depuradora de Madrigueras (1991), Laguna de Los Patos (1994 y 2009), y Hoya Usilla (1998). Las principales amenazas para la especie son la destrucción del hábitat, la mala gestión de los humedales, la contaminación de las aguas y los accidentes con los tendidos eléctricos.

El interés de los datos recopilados y la situación crítica de la especie en España hace necesario un censo con metodología adecuada en la provincia de Albacete.

Palabras clave: *Botaurus stellaris*, Avetoro Común, Albacete.

SUMMARY

The Eurasian Bittern (*Botaurus stellaris*) observations are collected in the wetlands of the province of Albacete (Castilla La-Mancha), by means of bibliographic search and requesting unpublished information.

14 records of 17 birds are related, which are watched in 9 wetlands of the entire province of Albacete (highlight 4 citations in the Pétrola lagoon and 3 in the Los Patos lagoon). The average of individuals per record is about 1,2 (maximum of two Eurasian Bittern).

Most of the records happen between the middle of April and the middle of December, in years with water high levels in the wetlands, especially during the postnuptial migration and the post-breeding dispersion.

The collected data show the possible breeding of the Eurasian Bittern in the province of Albacete in the beneficial years of the period 1989-2011, it is safe in the Los Ojos de Villaverde lagoon (1995) and it is possible in the sewage treatment plant of Madrigueras (1991), in the Los Patos lagoon (1994) and in the Hoya Usilla (1998). The main threats to the species are the habitat destruction, the mismanagement of the wetlands, the water pollution and the accidents from electric lines.

According with the interest of the collected data and the critical situation of the species in Spain a census should be made on a suitable methodology in the province of Albacete.

Key words: Eurasian Bittern, Albacete.

El Avetoro Común (*Botaurus stellaris*) es una garza cuya distribución en Europa es irregular y dispersa, estando en regresión en la mayor parte de su área de distribución (Bertolero y Soto-Largo, 2004; BirdLife International, 2012).

Especie muy escasa en España, en el año 1991 se estimaron 29-30 territorios, distribuidos en tres principales zonas: el Delta del Ebro, Marismas del Guadalquivir y Aiguamolls del Ampurdán (Urdiales 1992; Blanco y González, 1992). La situación actual de la especie parece haberse estabilizado, pues en el último censo del año 2011 se localizaron 40 territorios de avetoro, considerándose esta cifra como una aproximación al tamaño poblacional (Garrido y cols., 2012).

En Castilla-La Mancha también es un ave escasa. En 1998 se estiman 5 territorios, sobre todo en las Laguna del Taray y Vadoancho (López de Carrión y cols. 2006). Datos más actuales arrojan una estima en esta región de 2 territorios (Garrido y cols., 2012). En la provincia de Albacete, se considera una ave en paso, con cifras muy reducidas y no todos los años, habiéndose reproducido en alguna ocasión y de manera puntual (SAO, 2001; Cañizares y Cañizares, 2011).

Las aves ibéricas son sedentarias, con posibles dispersiones postgenerativas, especialmente en los inviernos muy duros (del Hoyo *et al.* 1992; Bernis, 1966-1971). Una parte de las poblaciones de avetoros reproductoras en Europa Central y sur de Escandinavia efectúan movimientos migratorios hacia el sur de Europa, llegando a invernar en la península ibérica (Bernis, 1966-1971 y Díaz *et al.*, 1996).

Desde el punto de vista de su estatus de conservación, en España está incluida en la categoría *En Peligro Crítico* (Bertolero y Soto-Largo, 2004),

es decir, con riesgo extremadamente alto de extinción en estado salvaje. En el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011 de 4 de febrero) está incluido en la categoría de *En Peligro de Extinción* como criterio orientador, categoría que se adoptó con anterioridad en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha (Decreto 33/1998 del 5 de mayo),.

El objetivo de nuestro estudio es ofrecer los datos disponibles sobre el Avetoro Común en los humedales de la provincia de Albacete (Castilla-La Mancha), para lo cual se recurrió a la consulta bibliográfica y a la petición de información inédita a través de Internet, especialmente dirigida a los ornitólogos locales de la Sociedad Albacetense de Ornitología.

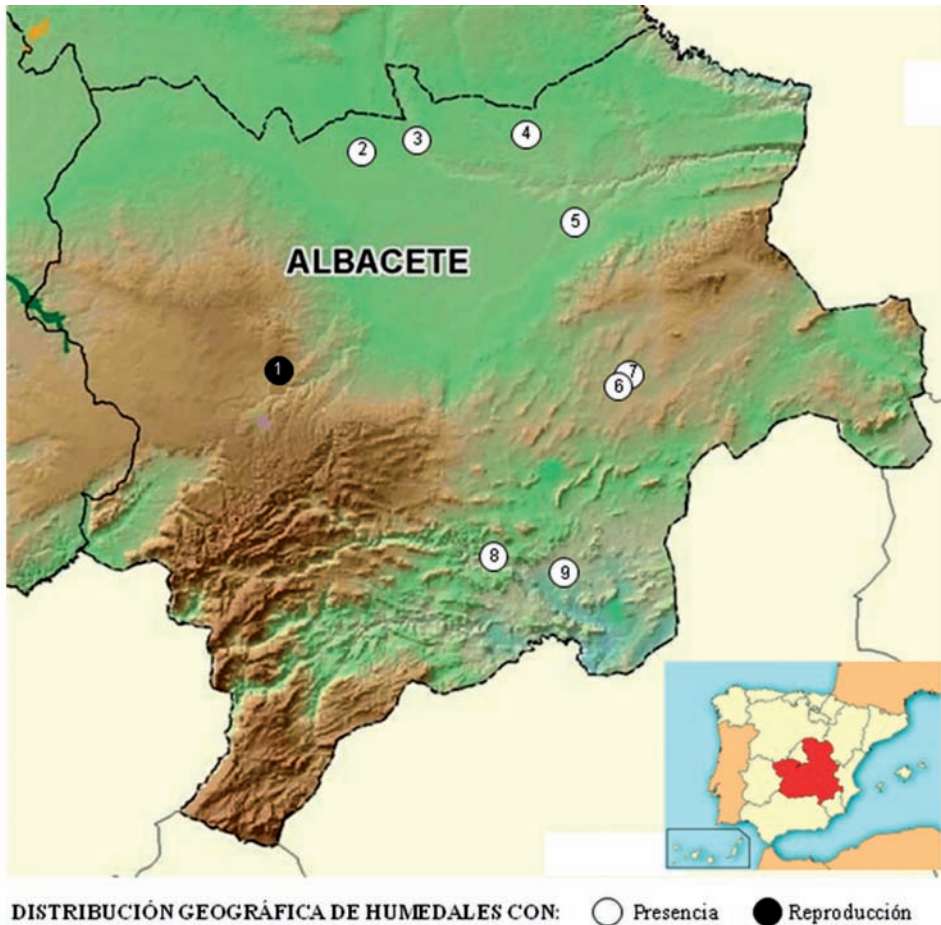
Para mayor información sobre los humedales provinciales puede consultarse, por ejemplo, en Romero y Ruiz (1986), Herreros (1987 y 1992), Cirujano y cols (1988), Cirujano (1990), Alonso y De la Torre (2004) y López y cols (2004).

Se han recopilado 14 citas de 17 aves (Tabla 1), correspondientes a 9 humedales ampliamente distribuidos por la provincia (Mapa 1). La media de aves por registro fue de 1,2 (con un máximo de 2 avetoros comunes).

HUMEDAL	Nº AVES	FECHAS CITAS	OBSERVACIONES	REFERENCIAS
L ^a Pétrola	1	15/04/1989		Reolid (1990)
	1	15/11/1997		Cañizares, Cañizares y Reolid (2001)
	1	19/11/1997		Tomás Velasco (com. pers)
	1	11/12/2010		Rafael Torralba (2010)
Depuradora Madrigueras	1	18/07/1991		Anónimo (1992)
La Cañada de La Roda	1	21/11/1992	Encontrado muerto	Anónimo (1994)
Quitapellejos	1	30/05/1994		Arroyo y cols. (1998)
L ^a Tinajeros	1	año 1995	Muere	Anónimo (1998a)
Ojos Villaverde	2	año 1995	Cría Segura	Anónimo (1998b)
Hoya Osilla	1	19/07/1998		Picazo (1998)
	2	19/05/1994		Garrigues y cols. (1998a)
	2	09/07/1994		Garrigues y cols. (1998b)
L ^a Los Patos	1	10/05/2009		Cañadas y Tortosa (2009)
Emb. Talave	1	21/09/2007		Rafael Torralba (2007)

Tabla 1. Citas de Avetoro Común en los humedales de Albacete.

Según los datos recogidos, la especie ha sido localizada en Albacete en humedales de distintas características como embalses, ríos, lagunas de tipo endorreico, Kárstico y depuradoras, con una calidad del agua

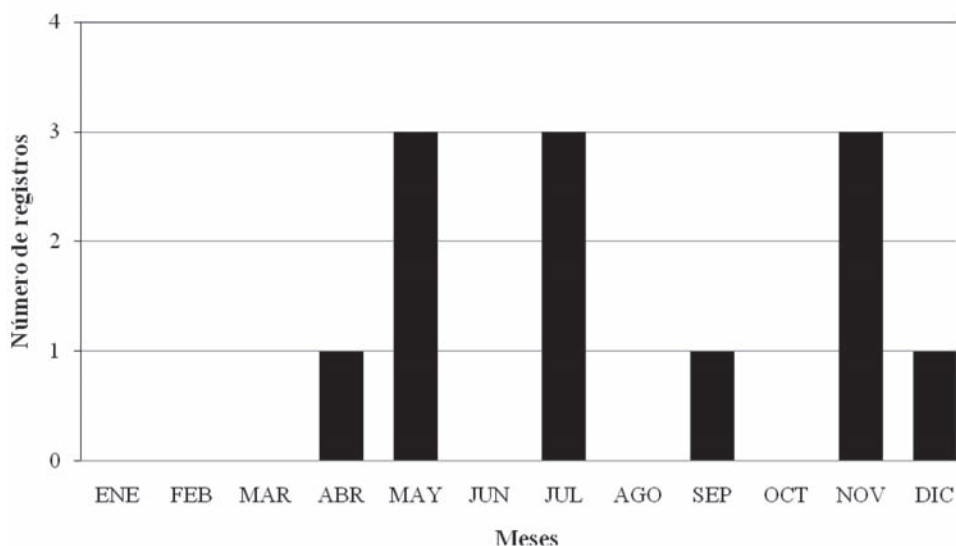


Mapa 1. Distribución geográfica de las citas y datos de reproducción de Avetoro Común en los humedales de Albacete. La base cartográfica es de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Humedales: 1, Ojos Villaverde; 2, La Cañada de La Roda; 3, Depuradora Madrigueras; 4, Quitapellejos; 5, Lª Tinajeros; 6, Hoya Usilla; 7, Lª Pétrola; 8, Emb. Talave; 9, Lª Los Patos.

variable entre agua dulce a humedales de carácter subsalino e hipersalino (Cirujano y cols., 1988). Quizás los elementos comunes que tienen todas estas localidades con presencia del Avetoro Común haya sido la vegetación emergente, formada por buenas masas de macrófitos, principalmente carrizo (*Phragmites australis*), así como unos buenos niveles hídricos constantes.

A lo largo del ciclo anual, excluyendo la época de nidificación, se aprecian claramente dos máximos que corresponden a la épocas de migración prenupcial (entre mediados de abril y finales de mayo), y

dispersión postgenerativa (sobre todo noviembre), datos que coinciden con otras zonas de España (Bernis, 1966-1971) (Gráfica 1). La cita de diciembre podría atribuirse a algún ejemplar sedentario que haya efectuado un pequeño desplazamiento debido a un invierno severo (del Hoyo y cols., 1992).



Gráfica 1. Distribución mensual de los registros de Avetoro Común, en los humedales de Albacete durante el periodo 1988-2011. En dos de los registros se desconoce el mes de la observación.

En general, fuera del periodo reproductor la especie es menos exigente con el hábitat y se puede encontrar prácticamente en cualquier masa de agua (Del Hoyo *et al.*, 1992). En cambio, en periodo de cría está confinado a carrizales extensos de zonas húmedas de agua dulce o poco salobre, y evita humedales demasiados ácidos o salados (Cramps y Simmons, 1977; Voisin, 1991; Tyler, 1994 y Tyler *et al.*, 1998). En España, los machos territoriales se pueden encontrar en humedales con vegetación variable según las zonas geográficas. Así, en La Mancha ocupa zonas dominadas por *Cladium mariscus* y *Schoenus nigricans* (Urdiales, 1992).

Disponemos de datos de observaciones de posibles aves reproductoras en los años 1989, 1991, 1994, 1995, 1998 y 2009 (Tabla 1), en cuatro humedales de la provincia (Mapa 1),

De todos los registros, únicamente, el de SAO (2001) confirma la reproducción en la Laguna de Los Ojos de Villaverde, humedal con grandes extensiones de carrizo, de *Cladium mariscus* y *Schoenus nigricans*, con

una calidad de agua dulce buena y con una variada fuente de alimentación, elementos que justificarían su reproducción (Herreros, 1992; Urdiales, 1992; autores obs. pers.).

Los demás datos son de reproducción posible, la mayoría son observaciones de individuos solitarios, salvo las de Los Ojos de Villaverde y La Laguna de los Patos.

En todos los humedales, la vegetación perilagunar es común, con un denso cinturón, lo que puede favorecer la selección por parte de la especie (Cramps y Simmons, 1977; Voisin, 1991; Tyler, 1994 y Tyler *et al.*, 1998). La Laguna de Los Patos, a pesar de ser un humedal pequeño, dispone un extenso carrizal, buena calidad de agua dulce y una variada fuente alimenticia. La Depuradora de Madrigueras quizás no presentara una masa de carrizo lo suficientemente densa como para que nidificara la especie, ni una calidad del agua que seleccione, ni tampoco creemos que dispusiera de buena cantidad de comida. La laguna de Hoya Osilla, sí que presenta en años continuados buenos niveles hídricos, una buena masa de vegetación palustre, una buena calidad de agua y una buena fuente de alimentación que pudiera favorecer la cría (autores obs. pers.).

Todos estos datos nos podrían indicar la reproducción de la especie en años favorables, aunque con una reducida población no superior a los 1-2 machos territoriales.

El origen de las poblaciones que se han observado en la provincia es desconocido. La presencia de un antiguo núcleo reproductor en lagunas cercanas de La Mancha (López de Carrión y cols. 2006), podrían suponer un movimiento de algunos ejemplares hacia nuestra provincia. Aunque, dado que la mayoría de las observaciones se producen en época migratoria o dispersiva, los individuos observados podrían también tener un origen de cualquier población española o centroeuropeas.

Al igual que para el ámbito nacional (Bertolero y Soto-Largo, 2004), las principales amenazas para el avetoro común en la provincia de Albacete se centran en la destrucción del hábitat, la mala gestión de los humedales, la contaminación de las aguas y los accidentes con los tendidos eléctricos. Como medidas prioritarias para su conservación en Albacete, se proponen la protección y restauración de las principales zonas con presencia histórica de la especie, y en especial la Laguna de los Ojos de Villaverde, Laguna de Los Patos, Laguna de Ontalafia, Laguna de Salobrelejo, y varios humedales del Complejo Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, entre las que destacan la laguna de Pétrola, Hoya Osilla, Laguna de Horna y Hoya Grande. También evitar la mala gestión de los humedales como el pastoreo libre, las quemas incontroladas, la colmatación del vaso lagunar por el carrizo, la caza de

aves acuáticas o el labrado de los carrizales. Para aumentar la cantidad de presas potenciales, convendría solucionar los vertidos de aguas residuales que actualmente se están produciendo en la Laguna de Pétrola.

El interés de los datos recopilados, y la situación crítica de la especie en España, apuntan a la necesidad de realizar un censo en las principales zonas húmedas de la provincia de Albacete con una metodología adecuada que nos permita localizar machos territoriales y realizar un seguimiento continuado para confirmar su posible reproducción.

AGRADECIMIENTOS

En memoria de Julián Cañizares Sánchez, quien contribuyó al estudio y conservación de las aves en Albacete.

A las personas que nos facilitaron sus citas y observaciones. A Clemen Fernández y Conchi Guillén por su ayuda en la traducción del resumen en inglés.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, M.A. y De la Torre, A. (2004). Las lagunas salinas de la provincia de Albacete: biodiversidad y conservación. En A. Verde y J. Mora (Coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 305-312. Instituto de Estudios Albacetenses. Diputación de Albacete.
- Anónimo (1992). Avetoro *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 37-38. *La Calandria*, 4: 37-41. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Anónimo (1994). Avetoro *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 7. *La Calandria*, 5: 5-10. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Anónimo (1998a). Avetoro Común *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 20. *La Calandria*, 6: 20-25. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Anónimo (1998b). Avetoro Común *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 20. *La Calandria*, 6: 20-25. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Arroyo, M.; Cañizares, J.A.; Fajardo, A. y Lara, A. (1998). Avetoro Común *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 20. *La Calandria*, 6: 20-25. Sociedad Albacetense de Ornitología.

- Blanco, J.C. y González, J.L. (Eds.) (1992). *Libro Rojo de los Vertebrados de España*. Colección Técnica. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Bernis, F. 1966-1971. *Aves Migradoras Ibéricas*. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Bertolero, A. y Soto-Largo, E. (2004). *Avetoro Común, Botaurus stellaris*. En A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.). *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.
- BirdLife International (2012) *Species factsheet: Botaurus stellaris*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 19/04/2012.
<http://www.birdlife.org/datazone/speciesfactsheet.php?id=3766>
- Cañadas, M.I. y Tortosa, J.A. (2009). *El Observatorio*. www.sao.albacete.org. http://sao.albacete.org/joom/index.php?option=com_content&task=view&id=523&Itemid=118.
- Cañizares, D y Cañizares, J.A. (2011). *Lista de las Aves de la Provincia de Albacete. Actualizada a diciembre de 2011*. Sociedad Albacetense de Ornitología. www.sao.albacete.org. http://sao.albacete.org/joom/images/pdfs/lista_aves_ab_v2_2011.pdf
- Cañizares, D.; Cañizares, J.A. y Reolid, J.M. (2001). *Botaurus stellaris* Avetoro. En, SAO: *Anuario Ornitológico de Albacete (1997 y 1998)*, pp. 29. Instituto de Estudios Albacetenses
- Cirujano, S. (1990). *Flora y Vegetación de las lagunas y humedales de la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Cirujano, S.; Montes, C. y García, Ll. (1988). *Los humedales de la provincia de Albacete*. Una panorámica general. *Al-Basit*, 24: 77-95.
- Cramp, S. y Simmons, K. E. L. (Eds.) (1977). En A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.). (2004). *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.
- Del Hoyo, J.; Elliott, A. y Sargatal, J. (Eds.) (1992). *Handbook of the Birds of the World. Vol. 1*. Lynx Edicions, Barcelona.
- Díaz, M.; Asensio, B. y Tellería, J.L. (1996). *Aves Ibéricas, I. No Passeriformes*. J.M. Reyero Editor. Madrid.
- Garrido, J.R.; Molina, B. y Del Moral, J.C. (Eds.) (2012). *Las garzas en España, población reproductora e invernante en 2010-2011 y método de censo*. SEO/BirdLife. Madrid.
- Garrigues, R.; Martínez, J.; Olea, J. y Pérez, J.M. (1998a). Avetoro Común *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 20. *La Calandria*, 6: 20-25. Sociedad Albacetense de Ornitología.

- Garrigues, R.; Martínez, J.; Olea, J. y Pérez, J.M. (1998b). Avetoro Común *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 20. *La Calandria*, 6: 20-25. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Herreros, J.A. (1987). *Introducción al estudio de las zonas húmedas de la provincia de Albacete y su avifauna acuática*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Herreros, J.A. (1992). *El Bullicio Prodigioso. Guía de los humedales de la provincia de Albacete*. Ediciones de la Diputación de Albacete.
- López, J.A.; Montesinos, J.G. y Martínez, J.C. (2004). Estudio descriptivo del sector endorreicos-salino de Pétrola, Corral Rubio y La Higuera (Albacete). En A. Verde y J. Mora (coord.): *II Jornadas sobre el Medio Natural Albacetense*, pp. 357-370. Instituto de Estudios Albacetenses.
- López de Carrión, M.; Díaz, M.; Carbonell, R. y Bonal, R. (2006). *Libro Rojo de los Vertebrados de Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.
- Picazo, J. (1998). *Presencia de aves acuáticas "En Peligro de Extinción", en el Complejo endorreico de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (Albacete) y sus posibles implicaciones*. Sociedad Albacetense de Ornitología. Informe inédito.
- Reolid, J.M. (1990). Avetoro *Botaurus stellaris*. En, J.M. Reolid (Rec.): *Noticiero Ornitológico*, pp. 27. *La Calandria*, 2: 26-28. Sociedad Albacetense de Ornitología.
- Romero, M.A. y Ruiz, A. (1986). *El endorreísmo en la provincia de Albacete: tipología y condicionamientos físicos*. I Reunión de Estudios Regionales de Castilla-La Mancha, 3. El Medio Físico: 205-225. JJ.CC de Castilla-La Mancha.
- SAO (2001). *Anuario Ornitológico de Albacete (1997 y 1998)*. Instituto de Estudios Albacetenses.
- Torralba, R. (2007). El Observatorio. [www.sao.albacete.org](http://sao.albacete.org).
http://sao.albacete.org/joom/index.php?option=com_content&task=view&id=215&Itemid=118
- Torralba, R. (2010). El Observatorio. [www.sao.albacete.org](http://sao.albacete.org). http://sao.albacete.org/joom/index.php?option=com_content&task=view&id=688&Itemid=118
- Tyler, G. (1994). *Management of Reedbeds for Bitterns and opportunities for Reedbed creation*. RSPB Conservation Review, 8: 57-62.
- Tyler, G.; Smith, K.W. y Burges, D.J. (1998). Reedbed management and breeding bitterns *Botaurus stellaris* in the UK. *Biological Conservation*, 86: 257-266

- Urdiales, C. (1992). *El Avetoro (Botaurus stellaris) en España. Base documental para su gestión*. Informe Inédito. ICONA, Madrid
- Voisin, C. (1991). *The Herons of Europe*. T & AD Poyser, London

PRONTUARIO DE LA NATURALEZA ALBACETENSE

Recopilado por
Juan PICAZO TALAVERA⁽¹⁾

⁽¹⁾ Instituto de Estudios Albacetenses “Don Juan Manuel”
Correo electrónico: iea.sabuco.prontuario@gmail.com

El Prontuario de la Naturaleza Albacetense pretende ser un espacio para recoger los conocimientos inéditos sobre la Naturaleza de Albacete, que por su carácter puntual (citas), no tienen cabida en otras secciones de la Revista Sabuco.

Como criterios de selección hemos utilizado los siguientes, entre otros: que se trate de primeras citas de especies para la provincia de Albacete, de especies catalogadas “En Peligro de Extinción”, de nuevas poblaciones de endemismos, citas sobre un número relevante de individuos, de observaciones fenológicas inusuales o individuos vistos fuera de su área de distribución conocida, datos relevantes sobre la ecología de las especies, etc.

En todos los casos, y especialmente para las “Especies en Peligro de Extinción”, se han omitido detalles que pudieran suponer riesgo para las especies.

Las citas que necesiten homologación por los correspondientes Comités Biológicos de ámbito nacional, serán reseñadas con un asterisco (*).

Sin perjuicio de la selección realizada y aceptación de citas, éstas han sido remitidas voluntariamente por sus autores (indicados entre paréntesis y en negrita), y a ellos corresponde la veracidad de los datos reflejados.

Ejemplo de cita recomendada: Valdés, A. (2009). *Juniperus thurifera*. En, J. Picazo (Rec.): Prontuario de la Naturaleza Albacetense, pp. 300. *Sabuco*, 7: 297-308. Instituto de Estudios Albacetenses.

PLANTAE

Enebro

Juniperus oxycedrus Linnaeus 1758

Ejemplar sobresaliente por su tamaño. Localizado en Los Habares, cerca de Jutia (Yeste), Coordenadas UTM: 30S X550.853 Y4.227.131 (**Jesús Muñoz y Andrés Iruela**).

Narcissus dubius Gouan (1773)

Especie poco frecuente en Albacete. Nueva población. Localizada en el valle del río Mundo, en la presa del Guarro (Liétor), el 23 de febrero de 2013; en umbría, debajo de pinos carrascos; Coordenadas: 38.32.22N 01.58.40W (**César Ángel Rodríguez**).

Himantoglossum hircinum (L.) Spreng (1826)

Especie poco frecuente en la provincia de Albacete. Al menos 3 ejemplares junto a la Laguna Baños de San José o El Saladar (Corral Rubio), localizados el 4 de mayo de 2013 (**Juan Camacho, Ángel Camacho y Ailén Fernández-Ardaiz**).

ANIMALIA

REPTILES

Eslizón Ibérico

Chalcides bedriagai (Boscá, 1880)

Un individuo visto en terrenos de un huerto solar en Mahora, el 8 de abril de 2013 por Antonio Correa Toledo. Coordenadas UTM: 30S X609.943 Y4.339.767 (**José Manuel Reolid**).

AVES

Ánsar Campestre

Anser fabalis (Latham, 1787)

Primer individuo observado en Albacete. En la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 20 de diciembre de 2013 (**Julia Giménez y Siro González**). Ese mismo día fue visto por Rafael Torralba, y posteriormente por varios observadores (David Cañizares, José Antonio Cañizares, Víctor

Cañizares, Javier Hedo, Raúl Galindo, Antonio Manglano, José V. Oropesa, José Manuel Reolid y Francisco Tornero) (**David Cañizares**), estando presente, al menos, hasta el 15 de febrero de 2014 (**Ángel Camacho y Juan Camacho**). (*) Citas sometidas a homologación.

Silbón Europeo

Anas penelope Linnaeus, 1758

Cita temprana de un pato invernante en Albacete. Un individuo en la Laguna de Salobrejo (Higueruela), el 3 de septiembre de 2012 (**Juan Picazo**).

Cerceta Común

Anas crecca Linnaeus, 1758

Citas veraniegas de una especie invernante en Albacete. Un macho en Hoya Usilla-Osilla (Chinchilla de Montearagón), el 12 de julio de 2013 (**Juan Picazo**). Cuatro aves en la Laguna de Las Anades (Chinchilla de Montearagón), el día 15 de agosto de 2013 (**Francisco Tornero y Juan Picazo**).

Cerceta Americana

Anas carolinensis Gmelin, 1789

Primer cita en Albacete de este pato propio de Norteamérica. Un macho en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), visto por Jacobo Antonio Ramos el 22 de diciembre de 2013 (**David Cañizares**). Es observado posteriormente en distintas ocasiones en el mismo humedal por Alex Alemán, David Cañizares, José Antonio Cañizares, Teresa de Miguel, Raúl Galindo, Julia Giménez, Siro González, Javier Marco, Julio Merayo, Juan Carlos Pastrana, Juan Picazo, Stéfan Aki Ragnarsson, Agustín Serrano, Rafael Torralba y Antonia Zamora, estando presente al menos hasta el 12 de febrero de 2014, (**David Cañizares**). El día 11 de enero de 2014 dicho individuo manifiesta comportamiento reproductor (**Juan Picazo**). (*) Citas sometidas a homologación.

Porrón Pardo

Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)

Observaciones de esta especie “En Peligro de Extinción” en España y Castilla-La Mancha. Año 2012: 1 macho en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 22 de junio (**Juan Picazo**); 1 hembra en el mismo humedal el 26 del mismo mes (**Juan Picazo**); y 1 macho en Baños de San José (Corral Rubio), el 22 de noviembre (**Juan Picazo**). Año 2013:

1 hembra en los Baños de San José, el 6 de diciembre (**Juan Picazo**); y 1 macho en la Laguna de El Recreo (Chinchilla de Montearagón), el 20 de diciembre (**Linda Lawrance, Javier Hedo y Juan Picazo**). Año 2014: 1 ave en la Laguna de Pétrola, el 8 de febrero (**Julián Picazo y otros**).

Malvasía Cabeciblanca

Oxyura leucocephala (Scopoli, 1769)

Citas inéditas del Año 2011: 6 aves en Navalculdia (El Bonillo), el 5 de octubre (**Jesús Alarcón**); 6 en el mismo lugar el 30 de octubre, donde se continúan viendo algunos ejemplares durante el invierno; son las primeras citas en los humedales del Endorreísmo Colgado de El Bonillo-Lezuza-El Balletero (**Jesús Alarcón**). Datos de reproducción en los humedales de Albacete de una especie “En Peligro de Extinción” en España y Castilla-La Mancha. Año 2012 (total de 26-45 hembras reproductoras): 8-14 en la Laguna de Salobrejo (Higueruela), 4 en El Recreo (Chinchilla de Montearagón), 1 en Baños de San José (Corral Rubio), 1 en Hoya La Hierba (Corral Rubio), 2-9 en Pétrola (Pétrola-Chinchilla de Montearagón) y 10-16 hembras reproductoras en la Laguna de Ontalafia (Albacete) (**Juan Picazo/ARAUCA**). Año 2013 (total de 22-35 hembras reproductoras): 1-2 en la Laguna de Salobrejo (Higueruela). 1 en El Recreo (Chinchilla de Montearagón), 1-3 en Baños de San José (Corral Rubio), 1-2 en Hoya La Hierba (Corral Rubio), 2-3 en Hoya Chica (Corral Rubio), 0-1 en Hoya Grande (Corral Rubio), 0-1 en Las Anades (Chinchilla de Montearagón), 7-9 en Pétrola (Pétrola-Chinchilla de Montearagón), 2-3 en Hoya Usilla-Osilla (Chinchilla de Montearagón), 2 en la Laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), 1-2 en la Laguna Casa Villora (Chinchilla de Montearagón), y 4-6 hembras reproductoras en la Laguna de Ontalafia (Albacete) (**Juan Picazo**). Máximo histórico de la especie en Albacete: 598 individuos durante el censo de octubre de 2013, realizado los días 11 y 12 en el complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera (**Juan Picazo**). Citas del Año 2013: 5 machos en Navalculdia, el 8 de octubre (**Jesús Alarcón**); 4 (2 machos y 2 hembras), el 12 de noviembre también en el citado humedal (**Jesús Alarcón**); y 1 macho el 22 de diciembre igualmente en Navalculdia (**Jesús Alarcón**). Máximo histórico de aves en un humedal de la provincia de Albacete: 285 en la Laguna de Ontalafia (Albacete), el 11 de noviembre de 2013 (**Juan Picazo**).

Colimbo Grande

Gavia immer (Brünninck, 1764)

Un individuo visto en la Laguna Colgada (Ossa de Montiel), el 11 de enero de 2013 (**Manuel López y Sabas Muñoz**).

Somormujo Lavanco

Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)

Reproducción en humedales del Complejo lagunar de Pétrola-Corral Rubio-La Higuera, en los cuales no cría habitualmente. Año 2013 (total de 5-10 parejas reproductoras): 0-1 en Baños de San José (Corral Rubio), 0-2 en Hoya Grande (Corral Rubio), 1 en la Laguna de Casa Higinio (Corral Rubio), 1 en Casa Higinio II (Pétrola), 0-1 en Las Anades (Chinchilla de Montearagón), 0-1 en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), 1-2 en Hoya Usilla-Osilla (Chinchilla de Montearagón), 1 en Horna (Chinchilla de Montearagón), y 1 en Casa Villora (Chinchilla de Montearagón) (**Juan Picazo**).

Zampullín Cuellinegro

Podiceps nigricollis Brehm, 1831

Reproducción comprobada en un humedal fuera de su área habitual de cría en Albacete. Una pareja con 3 pollos pequeños en la Laguna del Canal (Albacete), el 2 de junio de 2013 (**José Antonio Cañizares**).

Garcilla Cangrejera

Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)

Varias citas en los humedales de Albacete de esta especie “En Peligro de Extinción” en Castilla-La Mancha. Año 2012: 2 aves en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 25 de junio (**Juan Picazo**). Año 2013: 2 ejemplares en Hoya Grande (Corral Rubio), el 4 de mayo (**Juan Camacho, Ángel Camacho y Ailén Fernández-Ardaiz**); 5 vistas el 9 de mayo, 1 en Baños de San José, 2 en Venta del Gitano y 2 en la Laguna de Atalaya los Ojicos III (Corral Rubio) (**Juan Picazo**); 1 adulto en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 11 de mayo (**David Cañizares**); 5 en la Laguna de Salobrejo (Higueruela), el día 24 de mayo (**José María García Jaén y Juan Picazo**), 2 en el mismo lugar el día 27 (**David Cañizares**) y otra el día 30 (**Juan Picazo**); 1 en la Laguna del Canal (Albacete), vista por José Antonio Cañizares los días 2 y 3 de junio, que David John Barritt vuelve a observar el día 12 del mismo mes (**David Cañizares**); y 1 ave vista en la Laguna de Las Anades (Chinchilla de Montearagón), el 15 de agosto (**Francisco Tornero y Juan Picazo**).

Garceta Común

Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)

Datos de reproducción en la provincia de Albacete. Se observa 3 nidos en el embalse de Camarillas (Hellín), el día 4 de julio de 2013; se

estima la cría de 3-5 parejas (en total se observa 12 aves); un ave echada en el nido, otra llega volando a otro nido y otras dos posadas en posibles nidos. En la misma garcera hay un nido de garza real con 2 pollos grandes pero no volantones, además de otro nido de la especie (**José Antonio Cañizares**).

Garceta Grande

Egretta alba (Linnaeus, 1758)

Año 2012: 1 individuo en la Laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), el 25 de octubre (**Juan Picazo**). Año 2013: 1 en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 2 de octubre (**José Antonio Cañizares**); y 1 en la Laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), el 19 de octubre (**Julia Giménez y Siro González**).

Garza Imperial

Ardea purpurea Linnaeus, 1766

Observaciones durante el Año 2013: 1 individuo en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 2 de mayo (**Juan Picazo**); 2 en la misma Laguna de Pétrola, el 25 de mayo (**Julia Giménez y Siro González**); 1 en la Laguna de Las Anades (Chinchilla de Montearagón), el 16 de junio (**Juan Picazo**); 1 juvenil en Casa Higinio II (Pétrola), el 30 de julio (**José Antonio Cañizares, Julia Giménez y Siro González**); 1 en la Laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), el 14 de agosto y otra el mismo día en la Laguna de Casa Higinio (Corral Rubio) (**Juan Picazo**); y 1 en la Laguna de Horna, el 24 de agosto (**Julia Giménez y Siro González**).

Cigüeña Negra

Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)

Tres ejemplares (2 adultos y 1 juvenil), en la Laguna Conceja, en las proximidades de El Osero (Ossa de Montiel), el 27 de abril de 2010 (**Manuel López y Jesús Alarcón**); 1 adulto en Navajolengo (El Bonillo), el 7 de septiembre de 2011 (**Jesús Alarcón**); 2 en la Laguna de Casa Villora (Chinchilla de Montearagón), el 6 de octubre de 2012 (**Julián Picazo, María Reyes Rodríguez y otros**). Un individuo en zona inundable del río Jardín, entre éste y la Laguna Ojos de Villaverde (Robledo), el 28 de abril de 2013 (**Domingo Blanco**).

Cigüeña Blanca

Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)

Intento de reproducción de una pareja. Año 2013: 2 aves aportan

material sobre una torre de telecomunicaciones en el Polígono Industrial Campollano (Albacete), entre los días 22 y 26 de abril; el día 26 se produce una tormenta y las cigüeñas abandonan el lugar (**Julio Fernández Borja**); otro posible intento reproductor con abandono de nido en el Polígono Industrial de Ajusa (Albacete), el 1 de mayo, según comunicación de la agente medioambiental Verónica Fernández (**Francisco Tornero**); 1 sobrevuela el barrio de la Feria (Albacete), el 19 de abril (**Ángel Camacho**).

Morito Común

Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1776)

Varias citas de esta especie escasa en Albacete. Año 2013: bando de 20 individuos sobrevolando la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 23 de abril (**Atilano Córcoles**); 1 en la Laguna de Casa Villora (Chinchilla de Montearagón), el 18 de agosto, y 4 más en esa misma fecha en Hoya del Pozo-Huerta (Corral Rubio) (**Juan Picazo**); las mismas 4 aves al día siguiente en Hoya Grande (Corral Rubio) (**Francisco Tornero y Juan Picazo**); 2 en la Hoya del Pozo-Huerta (Corral Rubio), el 28 de julio (**Juan Picazo**); 1 adulto y 1 juvenil en la Hoya del Pozo (Corral Rubio), el 4 de agosto (**Carolina Tomás y David Cañizares**); 1 en la Laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), el 11 de agosto (**Juan Picazo**); otro en la Laguna Casa Villora III (Chinchilla de Montearagón), el día 12 de septiembre, y uno más en Casa Villora (Chinchilla de Montearagón), el 12 de octubre (**Juan Picazo**); 9 aves en la Laguna de Pétrola, el 23 de octubre (**Atilano Córcoles**); 1 en la Laguna de Casa Villora, el 12 de noviembre (**David Cañizares**). Año 2014: 1 en la Laguna de Pétrola el 11 de enero (**Teresa de Miguel, Juan Carlos Pastrana, Agustín Segura y David Cañizares**).

Espátula Común

Platalea leucorodia Linnaeus, 1758

Varias citas de esta especie tan escasa en Albacete. Año 2012: 1 en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 20 de mayo (**Juan Picazo**); 3 en el mismo humedal, el 6 de octubre (**Julián Picazo, María Reyes Rodríguez y otros**); 5 (4 adultos y 1 juvenil), en la Laguna de Pétrola el 18 de octubre (**Juan Picazo**). Año 2013: 1 en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 21 de mayo (**José Antonio Cañizares**); 1 en Hoya Grande (Corral Rubio), el 12 de julio (**Juan Picazo**); y 2 en Casa Higino II (Pétrola), el 28 de julio (**Juan Picazo**).

Flamenco Común

Phoenicopterus roseus (Linnaeus, 1758)

Reproducción de la especie en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), durante el año 2013. Se estiman 1437 parejas reproductoras y 1147 pollos nacidos a lo largo de un amplio periodo temporal, entre el 11 de mayo y el 11 de agosto. Volaron 1020 pollos, el último el día 15 de noviembre. La colonia se situó en la isla mayor del citado humedal (**Juan Picazo**). Observaciones fuera del Complejo lagunar citado: 5 aves en la Laguna de Tinajeros (Albacete-Valdeganga), el día 15 de junio de 2013 (**Ángel Camacho y Juan Camacho**); y 40 también en Tinajeros, el 26 del mismo mes (**David Cañizares**).

Elanio Común

Elanus caeruleus (Desfontaines, 1789)

Cita estival. Dos adultos en el Cuarto del Peral (La Herrera-Albacete), el 20 de junio de 2012 (**Jesús Alarcón y Julián Picazo**).

Milano Real

Milvus milvus (Linnaeus, 1758)

Reproducción confirmada y observaciones estivales. Año 2013: nido con 2-3 pollos en la zona de Santa Marta (La Roda), visto el 22 de julio; localizado junto con Manuel López, Verónico Fernández y César Speciale (**Francisco Tornero**); 2 ejemplares juntos prospectando la zona del trasvase Tajo-Segura (Barrax), vistos durante diferentes días (2 y 28 de mayo, 3 y 13 de junio) (**Julián Picazo, Salvador Contreras y Enrique Portalés**).

Quebrantahuesos

Gypaetus barbatus (Linnaeus, 1758)

Dos ejemplares observados en los alrededores de la Reserva Natural Sierra de Las Cabras (Nerpio), el 18 de octubre de 2013; ambos individuos provienen de liberaciones en el marco del programa de reintroducción que se está llevando a cabo en la cercana Sierra de Cazorla (Jaén, Andalucía); según sus marcas, se trataría de Encina (liberada en 2012) y Estela (liberada en 2013) (**Francisco Tornero, Ramón López, Hugo Fernández y Pedro Antonio Ais**).

Alimoche Común

Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758)

Un adulto posado en el suelo en la Dehesa de Santa Marta (La Roda), el 31 de agosto de 2012 (**Juan Pablo López Aracil y Julián Picazo**).

Adulto observado cerca de Fuente Higuera (Elche de la Sierra), el 4 de septiembre de 2013 (**Jess Stokes, Guillermo García-Saúco Sánchez y Luis Guillermo García-Saúco Beléndez**).

Buitre Negro

Aegypius monachus (Linnaeus, 1766)

Citas de este buitre con muy pocas observaciones en Albacete. Año 2013: 1 individuo en Los Poyos (Nerpio), el 13 de julio (**Alfonso Samper**); juvenil visto aproximadamente a 1 km al sureste del casco urbano de El Bonillo, posado junto a una nave de ganado, el 17 de octubre; dos días antes un pastor lo observa en una zona cercana, La Cabezuela, también posado en el suelo (**Alfonso Mora y Jesús Alarcón**).

Aguilucho Papialbo

Circus macrourus Gmelin, 1770

Primeras citas de la especie en Albacete. Un macho en el Llano de Riachuelos (Albacete), observado por Carolina Tomás, Raúl Galindo, Rafael Torralba, José Antonio Cañizares y David Cañizares el 29 de septiembre de 2013; es visto de nuevo el 2 de octubre, por Juan Camacho, Raúl Galindo y David Cañizares (**David Cañizares**). (*) Cita sometida a homologación.

Aguilucho Cenizo

Circus pygargus (Linnaeus, 1758)

Máximo histórico de nidos localizados en el seguimiento de la especie: 25 en su área de mayor presencia, en el noroeste provincial, durante el año 2012 (**Julián Picazo/ARAUCA**). Datos sobre aves melánicas: 1 hembra y su pollo en Arroyo Cañorro (Valdeganga), vistos entre abril y julio de 2012 (**Julián Picazo/ARAUCA**) y 1 macho adulto en Casas de Nava Blanca (Albacete), el 13 de junio de 2013 (**Julián Picazo y Enrique Portalés/ARAUCA**).

Águila Imperial Ibérica

Aquila adalberti (Brehm, 1861)

Un juvenil en vuelo en Cañada Rubia (Lezuza-Barrax), el 1 de septiembre de 2012 (**Antonio Fajardo y Julián Picazo**). Otro joven (pajizo) en la Dehesa de Santa Marta (La Roda), el 21 de diciembre de 2012 (**David Cañizares y Ángel Camacho**). Un damero en vuelo al norte de Pozohondo, visto el 5 de junio de 2013 (**Juan Pablo López Aracil y Julián Picazo**). Pajizo en la Casa del Monte (Valdeganga), el 8 de febrero de 2014 (**Julia Giménez y Siro González**). Ave electrocutada en apoyo

de tendido eléctrico, en el paraje del río Júcar denominado El Carrasco (Tarazona de La Mancha); se encuentran los huesos el día 28 de enero de 2012 (**Alberto Gil**).

Águila Pescadora

Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)

Un individuo posado en el suelo en El Romeral (Lezuza-Barrax), el 1 de septiembre de 2012 (**Antonio Fajardo y Julián Picazo**). Un ejemplar posado en árbol en la Laguna de Aljibarro (Albacete- La Gineta), el 18 de abril de 2013 (**Julián Picazo, Salvador Contreras y Enrique Portalés**).

Cernícalo Patirrojo

Falco vespertinus Linnaeus, 1766

Citas del Año 2013: 1 macho en Casa Grande (Albacete), el 28 de mayo (**Julián Picazo, Salvador Contreras y Enrique Portalés**); otro macho en la Casa de los Clérigos (Albacete), el 3 de junio (**Julián Picazo, Salvador Contreras y Enrique Portalés**).

Calamón Común

Porphyrio porphyrio (Linnaeus, 1758)

Citas de esta especie tan escasa en Albacete. Año 2013: 3 aves (2 adultos y 1 juvenil) en la Laguna de El Recreo (Chinchilla de Montearagón) y 1 en la Laguna de Salobrejo (Higuera), el 12 de octubre (**Juan Picazo**); 2 en la Laguna de El Recreo y 1 en la laguna de Horna (Chinchilla de Montearagón), el 8 de diciembre (**Juan Picazo**); 1 en El Recreo el 22 de diciembre (**SAO**). Año 2014: 2 en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), y otros 2 en la Laguna de Ontalafia (Albacete), el 24 de enero (**Juan Picazo**); 2 en Pétrola el 2 de febrero (**Ecologistas en Acción, Sociedad Albacetense de Ornitología y Grupo Biodiversidad**) y otras 2 en el mismo lugar el 8 de febrero (**Juan Picazo**).

Focha Moruna

Fulica cristata Gmelin, 1789

Cita de esta especie “En Peligro de Extinción” en España y Castilla-La Mancha. Un ejemplar observado en Navajolengo (El Bonillo), el 17 de enero de 2011 durante el censo invernal de aves acuáticas de Albacete; al día siguiente sigue en la misma nava (**Jesús Alarcón/ARAUCA-Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**).

Grulla Común***Grus grus*** (Linnaeus, 1758)

Especie con un número reducido de citas en Albacete. Año 2013: 35 aves en la Laguna de Casa Higinio (Corral Rubio) y 3 en Hoya La Torre (Chinchilla de Montearagón), el 14 de febrero (**José María García y Juan Picazo**); 44 en la Laguna de El Recreo (Chinchilla de Montearagón), el 10 de marzo (**Juan Picazo**); 3 (2 adultos y 1 juvenil) en la Laguna de Casa Villora (Chinchilla de Montearagón), el 3 de noviembre (**Juan Picazo**); 5 en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), y 3 (2 adultos y 1 juvenil), en la Laguna de Casa Palomera II (Chinchilla de Montearagón), el 7 de noviembre (**Juan Picazo**). Año 2014: 23 en la Laguna de Casa Higinio II (Chinchilla de Montearagón), el 11 de enero (**Juan Picazo**); 28 (incluidos 6 juveniles) en el mismo humedal, el 24 de enero (**Juan Picazo**); y 36 también en Casa Higinio II, el 2 de febrero (**Asociación Hirundel**).

Canastera Común***Glareola pratincola*** (Linnaeus, 1766)

Especie con escasas citas en Albacete. Año 2012: 5 parejas con nidos en el Cuarto del Peral (La Herrera-Albacete), concluyen satisfactoriamente la reproducción según observaciones realizadas entre mayo a julio (**Julián Picazo López y Julián Picazo Oliver**). Año 2013: 9 aves en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 7 de mayo de 2013 (**José Antonio Cañizares**). Citas de reproducción: 2 parejas con nidos en el Llano de La Choriza (La Herrera), concluyen satisfactoriamente la reproducción según observaciones realizadas entre mayo a julio (**Julián Picazo, Salvador Contreras y Enrique Portalés**); 2 parejas (con 3 y 2 pollos), en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 7 de julio de 2013 (**Julia Giménez y Siro González**).

Chorlito Carambolo***Charadrius morinellus*** (Linnaeus, 1758)

Observaciones del Año 2013. Primera cita de paso posnupcial: 3 aves (macho, hembra y juvenil), en La Torrecita (Albacete), el 20 de agosto (**José Antonio Cañizares**). Cita de nueva localidad para la especie en Albacete: 36 individuos (al menos 8 adultos y 4 jóvenes) en Miralcampo (Albacete), el 9 de septiembre (**José Antonio Cañizares**). Primeras citas invernales de la especie en Albacete: 12 individuos en el Llano de Riachuelos (Albacete), el 30 de noviembre (**David Cañizares**), 21 el 30 de noviembre en el mismo lugar (**José Antonio Cañizares y Víctor Cañizares**), y 42 el día 15 de diciembre (**David Cañizares**).

Chorlito Dorado

Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)

Observación en una zona donde la especie es poco abundante: 12 aves en un bancal en Casa Toledo (Higueruela), el 14 de febrero de 2013 (**José Antonio Cañizares**).

Combatiente

Philomachus pugnax (Linnaeus, 1758)

Cita con número relevante de aves: 48 en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 29 de enero de 2013 (**José A. Cañizares**).

Correlimos de Temminck

Calidris temminckii (Leisler, 1812)

Cita de esta especie de limícola escaso como migrante en el interior de la Península Ibérica. Un ave en Hoya Grande (Corral Rubio), el 4 de mayo de 2013 (**Juan Camacho, Ángel Camacho y Ailén Fernández-Ardaiz**).

Chorlitejo Chico

Charadrius dubius Scolopi, 1786

Reproducción en un lugar donde no hay agua cercana. Una pareja con 2 pollos (no vuelan) en los Pinares del Júcar (Albacete), el 11 de julio de 2013; vistos en un bancal sin cultivar, con muchos guijarros, aproximadamente a 1 km de una balsa de riego (**Juan Camacho y Ángel Camacho**).

Chorlitejo Grande

Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758

Cita con número relevante de aves: 96 en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 11 de mayo de 2013 (**David Cañizares**).

Correlimos Gordo

Calidris canutus (Linnaeus, 1758)

Cuatro aves en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 11 de mayo de 2013 (**David Cañizares**); y 5 con plumaje nupcial en el mismo paraje, al día siguiente (**José Antonio Cañizares**).

Correlimos Tridáctilo

Calidris alba (Pallas, 1768)

Un ejemplar en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 30 de mayo de 2013 (**David Cañizares**).

Correlimos Pectoral

Calidris melanotos Vieillot, 1919

Un juvenil en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), visto por Rafael Torralba y Alfredo Mirat el 7 de mayo de 2013; 2 al día siguiente por Antonio Manglano en el mismo humedal, que se observan varias veces más hasta el 12 de mayo (**David Cañizares**). (*) Cita sometida a homologación.

Chocha Perdiz

Scolopax rusticola (Linnaeus, 1758)

Especie con escasa citas en Albacete. Un ave en pinar aclarado en Los Quinteros (Liétor), el 12 de febrero de 2013 (**José Antonio Cañizares**).

Aguja Colipinta

Limosa lapponica (Linnaeus, 1758)

Especie con escasa citas en Albacete. Un ave en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 11 de mayo de 2013 (**David Cañizares**).

Zarapito Trinador

Numenius phaeopus (Linnaeus, 1758)

Un ejemplar observado en la Laguna de Aljibarro (Albacete-La Gineta), el 11 de mayo de 2013 (**David Cañizares**).

Gaviota Cabecinegra

Larus melacephalus Temminck, 1820

Nueva reproducción de la especie en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola). Año 2013: se estiman 3-4 parejas nidificantes en la isla mayor del citado humedal (**Juan Picazo**).

Fumarel Común

Chlidonias niger (Temminck, 1815)

Varias citas durante el Año 2013. Número muy sobresaliente de esta especie “En Peligro de Extinción” en España: 63 aves en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola), el 6 de junio (**Juan Picazo**). Otras citas: 20 aves en la Laguna de Pétrola, el 24 de junio (**Juan Picazo**);

18 (16 adultos y 2 juveniles), en la Laguna de Casa Palomera (Chinchilla de Montearagón), el 8 de agosto (**Juan Picazo**).

Cotorra Argentina

Myiopsitta monachus (Boddaert, 1783)

Varias citas durante el Año 2013: 1 ave en el Parque Lineal (Albacete), el 20 de febrero (**Sergio O. Pinedo**); 1 en el casco urbano de Fuensanta, el 7 de mayo (**José Manuel Reolid**); 2 volando por el barrio de La Estación (Albacete), el 25 de junio (**Sergio O. Pinedo**); 2 en la Avenida Isabel La Católica (Albacete), el 18 de noviembre (**Ángel Camacho**); 3 delante del colegio Ana Soto (Albacete), el 2 de diciembre (**Alejandro Rueda**).

Lechuza Campestre

Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)

Citas de esta rapaz nocturna tan escasa en Albacete. Año 2013: 1 en Casas de Nava Blanca (Albacete), el 13 de junio (**Julián Picazo y Enrique Portalés**); 1 en la Laguna del Canal (Albacete), el 30 de octubre (**José Antonio Cañizares y Juan Camacho**). Año 2014: 1 en el Llano de Riachuelos (Albacete), el 16 de febrero (**David Cañizares**).

Vencejo Pálido

Apus pallidus (Shelley, 1870)

Citas otoñales tardías. Año 2013: 1 ave sobrevolando en el centro de Albacete, el 21 de noviembre (**Francisco Tornero Iranzo y Francisco Tornero López**); 1 en el Llano de Riachuelos (Albacete), el día 17 del mismo mes (**David Cañizares**).

Golondrina Común

Hirundo rustica Linnaeus, 1758

Mortandad masiva de individuos. La lluvia intensa que cayó durante los días 28 y 29 de septiembre de 2012 en Fuensanta (64 litros por m²) ocasionó la muerte de unas 200 golondrinas comunes y aviones comunes (*Delichon urbicum*); también se vio afectado un número indeterminado de individuos en poblaciones cercanas como La Roda (**Pablo Rueda**).

Lavandera Boyera

Motacilla flava Linnaeus, 1758

Número relevante de aves. Bando de unos 200 individuos, en la Laguna de Hoya Grande (Corral Rubio), el 3 de abril de 2013; la mayoría son de la subespecie *iberiae*, y algunas de la *flavissima* (**Juan Picazo**).

Acentor Alpino

Prunella collaris (Scolopi, 1769)

Cita de un especie poco común en Albacete. Tres aves observadas en el casco urbano de Letur, el 3 de enero de 2012 (**Carolina Tomás y David Cañizares**).

Buscarla Unicolor

Locustella luscinioides (Savi, 1824)

Nueva cita de cría de esta especie tan escasa en Albacete. Se captura un joven para anillamiento científico, en la Laguna de Tinajeros (Albacete-Valdeganga), el 20 de julio de 2013; el ave es capaz de volar pero con las plumas corporales de contorno aun en crecimiento; se observan las típicas guacheras de los pollos (**Raúl González y José Antonio Cañizares**).

Mosquitero Silbador

Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)

Cita de este mosquitero con presencia ocasional en la provincia de Albacete. Un ave vista en la Casa de las Palomas (Casas de Lázaro-Peñascosa), el 30 de abril de 2013 (**David Cañizares**).

Rabilargo Ibérico

Cyanopica cooki (Temminck, 1820)

Observación al este del área de distribución ibérica de la especie. Un individuo visto en el vallejo de La Solana (Higueruela-Alpera), el día 27 de mayo de 2013 (**David Cañizares**).

Gorrión Moruno

Passer hispaniolensis (Temminck, 1820)

Dos aves construyendo el nido sobre un Plátano de sombra en las afueras del casco urbano de El Bonillo, el día 9 de mayo de 2013 (**Vicente Moreno**).

Diamante Mandarín

Taeniopygia guttata (Vieillot, 1817)

Observación consecuencia posible de un escape. Un macho visto en la Laguna del Canal (Albacete), el 12 de septiembre de 2013 (**David Cañizares**).

Pinzón Real

Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758

Especie con escasas citas en Albacete. Año 2013: bando de unas 10 aves junto con pinzones comunes en Bolinches (Valdeganga), el 12 de enero (Francisco Tornero y José Antonio Cañizares); 14 en un bando mixto junto con trigueros, pinzones vulgares, pardillos, gorriones chillones, estorninos negros y vulgares, jilgueros, palomas zuritas y escribanos palustres, en El Rincón (Bonete), el 20 de febrero (**José Antonio Cañizares**); 35 aves vistas en los alrededores de Motilleja, durante la primera semana de marzo (**Julia Giménez y Siro González**). Año 2014: 1 macho en la depuradora de Villamalea, el 26 de enero (**José Reyes**).

Verderón Serrano

Carduelis citrinella (Pallas, 1764)

Varias observaciones de esta especie con escasas citas en Albacete. Año 2012: 23 son anillados en las inmediaciones de la Solana de las Covachas (Nerpio), el 21 de noviembre (**Grupo de anillamiento ANSE: José Antonio Barba, Jacinto Martínez, Inma Cava y Belén Ibáñez**); 5 en el paraje Cerro Zurdo (Letur), el 2 de diciembre (**David Cañizares**); 6 mezclados con jilgueros cerca de la aldea de Los Chorretites (Nerpio), el 16 de diciembre (**Irene Arnaldos y José Aguazas**). Año 2013: grupo pequeño visto en Los Poyos (Nerpio), el 4 de enero (**Alfonso Samper**).

MAMÍFEROS

Murciélago de Cueva

Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1819)

Cita de gran longevidad. Una hembra anillada en la Cueva de los Chorros (Riópar), el 11 de enero de 1996, es encontrada recién muerta 11 años y 2 meses después (el 31 de diciembre de 2007), en la cueva de Los Caleros (El Bonillo) (**Jesús Alarcón**).

Garduña

Martes foina (Erxleben, 1777)

Cita de un ejemplar atropellado. En la carretera de Requena (CN-322), junto al Encinar Municipal (Albacete), localizado recién muerto el 1 de enero de 2014 (**Miguel Escribano**).

Nutria

Lutra lutra (Linnaeus, 1758)

Cita fuera de su área de distribución conocida en Albacete. Indicios de presencia (excrementos), en el río Córcoles aguas abajo de Munera, el 13 de mayo de 2013 (**Juan Picazo y Grupo de Senderismo y Naturaleza de la Universidad Popular de Albacete**).

Rata de Agua

Arvicola sapidus Miller, 1908

Cita fuera de su área de distribución conocida en Albacete. Se observa un individuo, excrementos y madrigueras en el arroyo del Vallejo de la Sima (Tiriez, Lezuza), el 24 de febrero de 2014. Coordenadas UTM: 30S X563.048 Y4.303.144 (**Juan Picazo y Grupo de Senderismo y Naturaleza de la Universidad Popular de Albacete**).

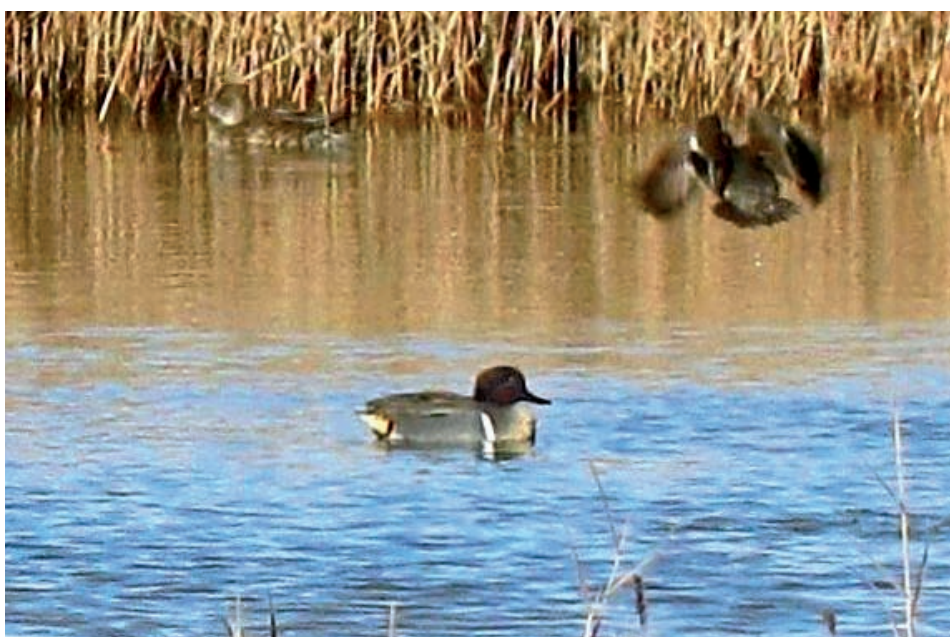
FE DE ERRATAS

En la página 224 del nº 9 de SABUCO, se atribuye un cita de Víbora Holicuda a Domingo Blanco, cuando es de Antonia Zamora y Raúl Galindo.

En la página 226 del nº 9 de SABUCO, se hace referencia al número de hembras reproductoras de Malvasía Cabeciblanca durante el año 2011; cuando dice (*total de 42-60 hembras reproductoras*), debe decir (*total de 44-63 hembras reproductoras*).



Enebro *Juniperus oxycedrus*. Ejemplar sobresaliente por su tamaño, localizado en Los Habares, cerca de Jutia (Yeste). Fotografía: Andrés Iruela.



Cerceta Americana *Anas carolinensis*. Imagen testimonial del macho observado en la Laguna de Pétrola (Chinchilla de Montearagón-Pétrola). Fotografía: Juan Picazo.



Focha Moruna *Fulica cristata*. Un individuo (en primer plano), junto a Focha Común, en imagen tomada en Navajolengo (El Bonillo). Fotografía: Jesús Alarcón.



Golondrinas comunes y aviones comunes. Algunas de las aves muertas en Fuensanta debido a un temporal de lluvia. Fotografía: Pablo Rueda.



Pinzón Real *Fringilla montifringilla*. Ave observada en Motilleja. Fotografía: Julia Giménez.



Murciélago de Cueva *Miniopterus schreibersii*. Hembra anillada encontrada muerta en la cueva de Los Caleros (El Bonillo), 11 años y 2 meses después de su anillamiento. Fotografía: Jesús Alarcón.

SABUCO

NORMAS DE PUBLICACIÓN EN SABUCO

Los originales remitidos para su publicación en la revista SABUCO deberán contener material no publicado ni presentado para su publicación en ningún otro medio de difusión. Será imprescindible que los trabajos versen sobre cualquier tema relacionado con aspectos científicos de la provincia de Albacete como: estudios botánicos, faunísticos, ecosistemas, educación y medio ambiente, geología, etc.

Se publicarán como Artículos trabajos que no excedan de 30 páginas (en casos especiales podrán considerarse trabajos de mayor extensión). Se publicarán como Notas Breves trabajos de menor extensión que supongan una información puntual importante para el conocimiento o conservación del medio natural albacetense o que sean de interés para otras investigaciones.

Manuscritos

Los trabajos serán presentados en soporte digital (se recomienda el uso de Microsoft Word para entorno Windows) por correo ordinario, dirigidos a la atención del Secretario de Redacción de Sabuco, a la dirección postal del Instituto de Estudios Albacetenses:

Apartado de correos nº. 404, 02080 Albacete,

También se podrán enviar los trabajos por correo electrónico, en el formato recomendado, a la siguiente dirección:

iea.sabuco@gmail.com

Deben ir acompañados de un escrito de solicitud de publicación, así como de una página de título que incluya título del trabajo, nombre completo de los autores, teléfono, dirección, e-mail y centro de trabajo. Además deberá hacerse constar la fecha de envío.

Todos los trabajos deben presentarse con el siguiente formato: tamaño A4, tipo de letra Times New Roman 12 puntos, interlineado 1,5 y con márgenes laterales de 3 cm. y superior e inferior de 2,5 cm.

Artículos

Los trabajos presentados como artículos deberán atenerse a la siguiente estructura básica: Página de título; Resumen que no ha de superar 250 palabras, redactado en castellano e inglés y seguido de un máximo de 10 palabras clave en castellano e inglés; Introducción; Material y métodos; Resultados; Discusión y Conclusiones; Agradecimientos y Bibliografía.

Los diversos apartados del trabajo se numerarán con dígitos árabes separados por puntos, comenzando con 0 para la introducción. Ejemplo:

0. Introducción
1. Material y métodos
- 1.1. Área de estudio
- 1.2. Clima

Los Apartados Agradecimientos y Bibliografía no deben ir numerados

Figuras

Todas las ilustraciones y el material gráfico se entregarán en soporte informático y en formato TIFF o JPEG, independientes del resto del documento. Los cuadros, mapas, gráficos, figuras, etc., deberán ser originales y se presentarán perfectamente rotulados. Se procurará que las gráficas sean lo más sencillas posible. Se recomienda que las fotografías sean de la máxima calidad posible. Todas las figuras irán numeradas con números árabes y llevarán un breve pie o leyenda para su publicación, en el que también figure, en el caso de dibujos o fotografías, el nombre del autor. Todos los pies de las figuras irán en hoja aparte. Se indicará claramente el lugar de su colocación.

Tablas

Se añadirán a parte del texto, una tabla por página. Se procurará que las gráficas sean lo más sencillas posible. Se numerarán con números árabes, y cada tabla incluirá su pie en la misma hoja.

Notas Breves

Seguirán las mismas normas generales en cuanto a envío y formato. Tendrán una extensión máxima de 8 páginas. La estructura básica será: Página de título (similar a los artículos); Resumen en castellano e inglés (máximo 100 palabras); palabras clave con (máximo de 10); Texto (sin apartados); Agradecimientos y Bibliografía. Se admitirán figuras o tablas siempre que no supongan mayor extensión de la indicada.

Prontuario de la Naturaleza Albacetense

Esta sección se referirá a los conocimientos o citas puntuales de todos los campos del saber relacionados con las ciencias (Geología, Zoología, Botánica, Educación y Medio Ambiente, Ecología, etc..) que, pese a su interés científico, pueden resolverse en pocas frases y, por lo tanto, no tienen cabida como Artículos o Notas breves.

Incluye citas de nuevas especies para la provincia de Albacete, citas referidas a especies amenazadas, raras, ejemplares localizados fuera de su área de distribución conocida, fechas anómalas, etc.

Pueden ir acompañadas de fotografías, figuras y mapas de localización

Las citas para el Prontuario de la Naturaleza Albacetense pueden enviarse por correo ordinaria a la dirección postal del Instituto de Estudios Albacetenses o por correo electrónico a la siguiente dirección:

iea.sabuco.prontuario@gmail.com

Referencias bibliográficas

La bibliografía se incluirá en páginas aparte al final del texto, ordenada alfabéticamente y ajustándose a las siguientes normas:

MONOGRAFÍAS

Andújar, A. (1985). *Ropalóceros de la Sierra de Alcaraz y Calar del Mundo*. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete. 190pp.

ARTÍCULOS

Martínez, C. (2001). Agricultura tradicional y Etnobotánica en el Hondo de la Morrena (Albacete). *Sabuco*, 1:141-162

CAPÍTULOS DE LIBROS

Herrera, C.M. (1985). Hábitat-consumers interaction in frugivorous birds. En M.L. Cody (ed.): *Habitat selection in birds*, pp.341-365. Academic Press. Orlando. 552 pp.

Las referencias bibliográficas dentro del texto aparecerán de la siguiente manera:

- Para casos de un solo autor: López, 1984
- Para dos autores: Carrascosa y Dupont, 1997
- Para tres autores o más: Morgan y cols. 1998

Cuando se trate de un trabajo no publicado deberá acompañar a la cita bibliográfica la abreviatura (inéd.). En el caso de observaciones o comentarios personales no se citarán en la bibliografía, sino que solamente se reseñarán en el texto con la abreviatura (com. pers.).

Revisiones

Todo original presentado será sometido a un proceso anónimo de evaluación del que resultará su aceptación, rechazo o propuesta de revisión. El secretario técnico del IEA representa la opinión del Consejo de Redacción y hará saber a los autores su fallo sobre la aceptación o no de sus trabajos. El Consejo de Redacción tiene potestad para consultar a especialistas y su decisión es definitiva.

Los autores recibirán las pruebas de imprenta a fin de que realicen las correcciones necesarias de carácter tipográfico, no admitiéndose variaciones significativas ni adicionales al texto. Las pruebas deberán ser devueltas en el plazo de quince días, a partir de la fecha de recepción por parte del autor.

La publicación de la revista SABUCO se realizará en formato digital, editándose en papel sólo los ejemplares necesarios para los intercambios ya establecidos con otras publicaciones, centros de investigación o bibliotecas. La revista completa y cada trabajo por separado serán colgados en el apartado correspondiente de la página del Instituto de Estudios Albacetenses, siendo su descarga libre.

La publicación de artículos en la revista SABUCO no da derecho a remuneración alguna, perteneciendo al I.E.A. los derechos de edición y siendo imprescindible, por tanto, su autorización para efectuar cualquier reproducción de los mismos.

La no aceptación de cualquiera de estos requisitos puede conllevar que un determinado trabajo no sea admitido para su publicación.

