

Rousettus aegyptiacus
(Geoffroy, 1810)

ROUAEG/EEI/MA015

Nombre vulgar	Castellano: murciélago egipcio, murciélago egipcio de la fruta o zorro volador egipcio Catalán. --: Euskera: --
Posición taxonómica	Grupo taxonómico: Fauna Phylum: Chordata Clase: Mammalia Orden: Chiroptera Familia: Pteropodidae
Observaciones taxonómicas	
Resumen de su situación e impacto en España	En el año 2000 se detectó la presencia de una población asilvestrada de <i>Rousettus aegyptiacus</i> en la isla de Tenerife. Este es primer caso registrado de una especie de murciélago exótico que logra asilvestrarse con éxito en España, que representa también el primer caso europeo (Nogales et al. 2006)
Normativa nacional	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras Norma: Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto. Fecha: (BOE nº 185): 03.08.2013
Normativa autonómica	- No existe normativa autonómica que incluya esta especie como especie exótica invasora.
Normativa europea	- La Comisión Europea está elaborando una legislación sobre especies exóticas invasoras según lo establecido en la actuación 16 (crear un instrumento especial relativo a las especies exóticas invasoras) de la "Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital Natural" COM (2011) 244 final, para colmar las lagunas que existen en la política de lucha contra las especies exóticas invasoras.
Acuerdos y Convenios internacionales	- Convenio sobre la Diversidad Biológica. CBD. 1992 - Convenio relativo a la vida silvestre y el medio natural en Europa, celebrado en Berna el 19 de septiembre de 1979. - Estrategia Europea sobre Especies Exóticas Invasoras (2004).
Listas y Atlas de Especies Exóticas Invasoras	---

<p>Área de distribución y evolución de la población</p>	<p>Área de distribución natural De forma natural se extiende por el África subsahariana, la cuenca del río Nilo y amplias zonas del Mediterráneo oriental como Israel, Líbano, Chipre y Siria hasta el sur de Turquía (Simmons, 2005).</p> <p>Área de distribución mundial Sin datos</p> <p>España En el año 2000 se detectó la presencia de una población asilvestrada de <i>Rousettus aegyptiacus</i> en la isla de Tenerife. Este es primer caso registrado de una especie de murciélago exótico que logra asilvestrarse con éxito en España, que representa también el primer caso europeo (Nogales et al. 2006).</p> <p>La introducción en el medio natural se produjo con toda seguridad a partir de escapes de colonias mantenidas en cautividad. En pocos años este megaquiróptero se extendió por el norte de Tenerife, desde Punta Brava (Puerto de la Cruz), hasta el barranco del Dornajo (Los Realejos). En el año 2002 en la zona sur de la isla únicamente se observaron citas en Arona pero no se descartaba la presencia en otros lugares. En ese año 2002 se realizó una campaña de erradicación en la que se capturaron 29 ejemplares en el norte y 7 en la zona sur (Trujillo 2003). En ambas zonas se observaron adultos, juveniles y crías. Las hembras gestantes y crías pequeñas se detectaron entre junio y julio. Los jóvenes en sus primeros vuelos se observaron entre septiembre y octubre. La presencia de <i>R. aegyptiacus</i> se observó en las inmediaciones de los dos únicos centros zoológicos que tienen entre sus colecciones de animales a este murciélago. Los ejemplares en su medio natural poseen cierta carga de ectoparásitos y los ejemplares capturados en Tenerife carecieron totalmente de estos, lo que apoya la tesis de su procedencia de fugas o sueltas de ejemplares cautivos. Se descarta pues la posibilidad de una colonización natural desde Senegal, país a más de 2000 km de distancia de las Canarias (Trujillo 2003). Durante 2004 y 2005 se capturaron únicamente 2 ejemplares y se consideró que la especie “quedó prácticamente extinguida” (Trujillo 2006). Entre 2008 y 2009 no se capturó ni detectó ningún ejemplar (Trujillo 2009).</p> <p>La presencia de este murciélago exótico podría afectar a otros quirópteros autóctonos amenazados como <i>Plecotus teneriffae</i> o <i>Barbastella barbastellus guanchae</i> y <i>Pipistrellus maderensis</i> (Trujillo 2006), además también podría afectar sobre la disponibilidad de frutos del bosque nativo de laurisilva lo que perjudicaría a las dos palomas endémicas de Canarias <i>Columba bollii</i> y <i>C. junoniae</i> (Nogales 2006). Asimismo según el inventario europeo de especies invasoras -DAISIE- promovido por la Comisión Europea, es preciso poner en marcha un programa de erradicación de la especie en las Islas Canarias debido a las graves amenazas que representa sobre una biodiversidad local de distribución muy reducida.</p>
<p>Vías de entrada y expansión</p>	<p>Escapes de ejemplares mantenidos en cautividad. Esta especie es una especie relativamente fácil de mantener en cautividad por lo que puede aparecer como animal de zoológicos y como mascota en viviendas particulares.</p>
<p>Descripción del hábitat y biología de la Especie</p>	<p>Las hembras normalmente tienen una sola cría. Con un año de vida ya pueden criar (Kwiecinski & Griffiths, 1999). En Turquía se reproducen a finales de agosto (Albayrak 2008). En Egipto cada año tienen dos épocas de cría, la primera entre primavera</p>

y verano, y la segunda en invierno (Okia, 1987).

En época de cría los machos permanecen separados de las hembras formando grupos independientes.

Alimentación: Dependiendo de la disponibilidad en el medio consume una gran variedad de frutas (Tuttle, 1984; Kinzelbach, 1986; Harrison & Bates, 1991). Estudios realizados en ambientes mediterráneos de Turquía refieren una alimentación a base de frutas tanto silvestres como cultivadas, incluyendo entre otros ciruelas (*Prunus* sp.), nísperos (*Eriobotrya japonica*), manzanas (*Malus* sp.), higos (*Ficus carica*), granadas (*Punica granatum*), uvas (*Vitis vinifera*), caquis (*Diosyros kaki*), dátiles (*Phoenix dactylifera*), moras (*Morus* sp.), cerezas (*Prunus* sp.), albaricoques (*Prunus* sp.) y frutos de cítricos (*Citrus* sp.) (Albayrak 2008). Es capaz de volar decenas de kilómetros de distancia desde su refugio hasta los lugares de alimentación (Kwiecinski & Griffiths, 1999).

Hábitat en su área de distribución natural

- Es una especie muy generalista, que se adapta a una gran variedad de ambientes, ocupando bosques tropicales húmedos, sabanas, bosques caducifolios y matorrales mediterráneos. En las zonas más áridas se concentra en lugares donde existen refugios subterráneos y abundancia de árboles frutales (Kwiecinski & Griffiths, 1999).
- Las colonias suelen situarse en cavidades naturales o ruinas formando agrupaciones que comprenden desde unas pocas decenas hasta varios miles de ejemplares (Grzimek, 2003). También se pueden observar pequeñas colonias en huecos de árboles.

Hábitat en su área de introducción

- Esta especie es el zorro volador africano con mayor plasticidad en cuanto a requerimientos ambientales y es capaz de sobrevivir con éxito en áreas mediterráneas. Por clima y disponibilidad de recursos tróficos y refugios esta especie podría aclimatarse y vivir en perfectas condiciones en gran parte de la península Ibérica, al menos en su vertiente mediterránea.

Impactos y amenazas	<p><u>Sobre el hábitat</u></p> <p>---</p>
	<p><u>Sobre las especies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Las costumbres cavernícolas de esta especie podrían hacerla coincidir en sus refugios con varias especies amenazadas (Real Decreto 139/2011) lo que tendría consecuencias impredecibles como transmisión de enfermedades o desplazamiento por competencia sobre el refugio. Entre las especies potencialmente afectadas aparece el Murciélago ratonero patudo (<i>Myotis capaccinii</i>), una especie declarada “En Peligro de Extinción” en todo el territorio nacional y que en nuestro territorio presenta la mayor proporción de las poblaciones conocidas de toda Europa occidental, motivo por el cual en España recae una importante responsabilidad para su conservación en un contexto internacional. Además existen otras especies potencialmente afectadas declaradas como “Vulnerables” en el territorio nacional: <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Rhinolophus mehelyi</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Myotis blythii</i>, <i>Myotis daubentonii</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Miniopterus schreibersii</i>. - El control de las poblaciones de <i>Rousettus aegyptiacus</i> ha causado ya daños colaterales a otras especies de murciélagos cavernícolas en Israel. En este país se utilizó la fumigación indiscriminada de las cuevas en donde se refugian. Estas cuevas son utilizadas por numerosas especies de murciélagos, muchas de ellas con graves problemas de conservación, que resultaron gravemente afectadas por los tratamientos (Makin & Mendelssohn, 1985).
	<p><u>Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - En numerosos países puede llegar a ser una especie plaga por los daños que causa en los cultivos. En concreto esto ocurre en ambientes mediterráneos en Israel con unos cultivos y condiciones muy similares a las de buena parte de la península Ibérica (Izhaki et al., 1995; Korine et al., 1999). También ha causado daños importantes a los cultivos frutales en Sudáfrica (Jacobsen & Du Plessis, 1976). - Asimismo esta especie de murciélago podría representar un vector para la expansión de algunas especies de frutales alóctonos, debido a sus hábitos alimenticios sobre gran diversidad de frutos, incluso de especies ajardinadas (Albayrak, et al., 2008).
	<p><u>Sobre la salud humana</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Como otros megaquirópteros africanos, <i>R. aegyptiacus</i>, actúa como vector de importantes y graves enfermedades emergentes víricas como es el caso del Ébola y Marburg (Pourrut et al., 2009). Incluso se han encontrado individuos mantenidos en cautividad en Europa infectados por virus rábicos (Wellenberg et al., 2002).

<p>Medidas y nivel de dificultad para su control</p>	<p>Propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos <p>Desarrolladas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ya se ha documentado el asentamiento de la especie en las Islas Canarias donde se ha realizado un importante esfuerzo en presupuesto y medios para su erradicación <p>Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos <p>Dificultad de control</p> <ul style="list-style-type: none"> - La experiencia en las Islas Canarias y otras regiones del mundo nos ha enseñado que la erradicación de la especie del medio natural requiere de grandes esfuerzos en cuanto a presupuesto y medios técnicos necesarios. Por ello debe plantearse un plan de actuaciones preventivas para evitar el asentamiento de más poblaciones.
<p>Bibliografía</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informe de la comisión de conservación de SECEMU (Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos) sobre el peligro de asentamiento de poblaciones de murciélago egipcio <i>Rousettus aegyptiacus</i> (Geoffroy, 1810) y la necesidad de incluir esta especie en el “catálogo de especies exóticas invasoras” (Real Decreto 1628/2011). - Albayrak, I., N. Asan & T. Yorulmaz. 2008. The natural history of the egyptian fruit bat, <i>Rousettus aegyptiacus</i>, in Turkey (Mammalia: Chiroptera). <i>Turk. J. Zool.</i> 32: 11-18. - Grzimek, B. 2003. <i>Grzimek's Animal Life Encyclopedia</i>. Farming Hills, Michigan: Gale Virtual Library. - Holland R.A., Waters D.A. & J. M. V. Rayner. 2004. Echolocation signal structure in the Megachiropteran bat <i>Rousettus aegyptiacus</i> Geoffroy 1810. <i>The Journal of Experimental Biology</i> 207, 4361-4369 - Ibáñez C. & E. Migens. 2006. El murciélago frugívoro egipcio (<i>Rousettus aegyptiacus</i>) como posible especie invasora exótica en Andalucía. <i>Especies exóticas invasoras en Andalucía. Talleres provinciales 2004-2006</i>. Pp: 189-191. - Izhaki, I., Korine, C., Arad, Z. 1995. The effect of bat (<i>Rousettus aegyptiacus</i>) dispersal on seed germination in eastern Mediterranean habitats. <i>Oecologia</i> 101: 335-342. - Kwiecinski, G., T. Griffiths. 1999. <i>Rousettus egyptiacus</i>. <i>Mammalian Species</i>, 611: 1-9 - Jacobsen, N.H.G. & Du Plessis, E. (1976) Observations on the ecology and biology of the cape fruit bat <i>Rousettus aegyptiacus leachi</i> in the eastern Transvaal. <i>South African Journal of Science</i>, 72, 270–273. 8 - - Korine, C. Izhaki, I. Arad, Z. 1999. Is the Egyptian fruit-bat <i>Rousettus aegyptiacus</i> a pest in Israel? An analysis of the bat's diet and implications for its conservation. <i>Biological Conservation</i> 88: 301-306. - Makin, D., Mendelsohn, H. 1985. Insectivorous bats victims of Israeli campaign. <i>Bats</i>, 2: 1-4 - Nogales M, Rodríguez-Luengo JL, Marrero P (2006) Ecological effects and distribution of invasive non-native mammals on the Canary Islands. <i>Mammal Rev</i>

36:1–49

- Okia, N. 1987. Reproductive Cycles of East African Bats. *Journal of Mammalogy*, 68: 138-141.
- Pourrut, X., Souris, M., Towner, J.S., Rollin, P.E., Nichol, S.T., Gonzalez J.P., Leroy, E. 2009. Large serological survey showing cocirculation of Ebola and Marburg viruses in Gabonese bat populations, and a high seroprevalence of both viruses in *Rousettus aegyptiacus*. *BMC Infectious Diseases* 9:159.
- Simmons, N. B. 2005. Order Chiroptera. Pp: 312-529, en *Mammals Species of the World, a taxonomic and geographic reference*. Third edition (D. E. Wilson y D. M. Reeder editores). The Johns Hopkins University Press, Baltimore, USA.
- Trujillo, D. 2003. Plan de erradicación del murciélago frugívoro Egipcio (*Rousettus aegyptiacus*) (Geoffroy, 1810) en Tenerife (Islas Canarias). Simposio sobre Control de Vertebrados Invasores en islas de España y Portugal (LIFE2002NAT/CD/E/000014), Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias.
- Trujillo D. 2006. Erradicación de la población asilvestrada del Murciélago Frugívoro Egipcio *Rousettus aegyptiacus* (Geoffroy, 1810) en la isla de Tenerife (años 2004-05). Cabildo de Tenerife. GesPlan. Informe inédito
- Trujillo, D 2009. CAMPAÑA DE CONTROL DEL MURCIÉLAGO FRUGÍVORO EGIPCIO *Rousettus aegyptiacus* (GEOFFROY, 1810) EN LA ISLA DE TENERIFE (AÑOS 2008-2009). Cabildo de Tenerife. Informe inédito
- Wellenberg GJ, Audry L, Rønsholt L, van der Poel WH, Brusckhe CJ, Bourhy H. 2002. Presence of European bat lyssavirus RNAs in apparently healthy *Rousettus aegyptiacus* bats. *Arch Virol*. 2002;147(2):349-61.

Fecha de actualización de la Ficha: Septiembre 2013