Ammospermophilus leucurus (Merriam, 1889)



Ammospermophilus leucurus
Foto: Utahcamera. Fuente: Wikimedia

Ammospermophilus leucurus es transmisora potencial de enfermedades (Álvarez-Romero & Medellín, 2005), se considera como plaga en campos de cultivo (Nowak, 1991, citado por Álvarez-Romero & Medellín, 2005) y es un competidor potencial con especies que se alimentan de semillas, excluyendo así especies nativas (Nowak, 1999).

Información taxonómica

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Mammalia
Orden:	Rodentia
Familia:	Sciuridae
Género:	*Ammospermophilus*
Nombre científico:	***Ammospermophilus leucurus* (Merriam, 1889)**

Nombre común: Ardilla antílope

Valor de invasividad: 0.3109

Categoría de riesgo: Alto.

Descripción de la especie

Ammospermophilus leucurus es una ardilla pequeña (de 19 a 24 cm y de 112 a 142 g) cuyo pelaje va del café grisáceo claro al café rojizo claro y con dos líneas laterales blancas que se extienden a los costados hasta la cadera. Es una especie subterránea, la cual vive en túneles individuales, aunque es fácil detectarlas sobre pendientes rocosas en cañones áridos y en amplias planicies arenosas con matorrales. Es una especie activa durante todo el año, excepto en las regiones más norteñas de su distribución, donde disminuye su actividad durante el invierno, pero no hiberna como tal (Nowark, 1991, citado por Álvarez-Romero & Medellín, 2005). Tiene hábitos diurnos y se alimenta de semillas, frutos, tallos de plantas, raíces y algunos insectos y carroña. Puede tener entre una y dos camadas al año con 5 a 14 crías por camada (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

Distribución original

Noroeste de México, Península de Baja California, Estados Unidos (Arizona, California, Colorado, Nevada, Nuevo México, Oregón, Utah) (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

Estatus: Nativa de México

Ammospermophilus leucurus se distribuye en el noroeste de México, región de donde es nativa esta ardilla, y en la Península de Baja California (casi en toda la península, excluyendo el área del Vizcaíno) (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? **Sí**

1. Reporte de invasora

Especie exótica invasora: Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS, 2010).

Se desconoce. No hay información comprobable.

No se encontró información sobre su invasividad en otros lugares, ni análisis de riesgo.

2. Relación con taxones cercanos invasores

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** dentro del taxón de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies del taxón.

Medio: Evidencia documentada de que la especie pertenece a una familia en la cual existen especies invasoras.

Sciurus carolinensis, que pertenece a la misma familia que *Ammospermophilus leucurus*, está reportada en la base de datos del ISSG como invasora y en el listado de la UICN de las 100 especies más invasoras (Global Invasive Species Database, 2005).

3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector) o patógenos y parásitos de importancia o impacto para la vida silvestre, el ser humano o actividades productivas (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.).

Medio: Evidencia de que la especie puede transportar patógenos que provocan daños menores para algunas especies, pero de que en la zona en la que se piensa introducir, o ya se ha introducido, no existen especies nativas que pudieran ser afectadas.

Es transmisora potencial de enfermedades y parásitos a especies nativas de roedores (Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

Se ha reportado que es hospedero intermediario del metacestodo de *Taenia rileyi* (Marchiondo *et al*., 1986).

4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose en caso de que ya haya sido introducida. Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

> **Medio:** Evidencia de que la especie no tiene una alta demanda o hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción. Hay medidas disponibles para controlar su introducción y dispersión pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

La especie fue traslocada a las Islas de San Marcos y Natividad (Aguirre-Muñoz *et al*., 2011), por lo que también podría ser traslocada a otras islas. También se comercia en el mercado de mascotas por lo que podría ser introducida de fuera del país (CONABIO, 2013).

5. Riesgo de establecimiento

Probabilidad que tiene la especie de **reproducirse y fundar poblaciones viables** en una región fuera de su rango de distribución natural. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales. En el caso de especies exóticas ya establecidas o de nativas traslocadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

> **Alto:** Evidencia de que al menos una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente fuera de su rango de distribución conocido. Especies con cualquier tipo de reproducción. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

Se estableció en las Islas de San Marcos y Natividad (Aguirre-Muñoz *et al*., 2011) por lo que podría establecerse en otras islas si fuera introducida (CONABIO, 2013).

6. Riesgo de dispersión

Probabilidad que tiene la especie de expandir su rango geográfico cuando se establece en una región en la que no es nativa. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales

> **Alto:** Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones viables lejos de la población original. Las medidas de mitigación son poco conocidas o poco efectivas.

La población de esta especie en las islas en las que se considera exótica, fue resultado de una traslocación (Aguirre-Muñoz *et al*., 2011), por lo que requiere asistencia artificial para su dispersión (CONABIO, 2013).

7. Impactos sanitarios

Impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados directamente por la especie. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parasitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.).

> **No.** No hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

8. Impactos económicos y sociales

Impactos a la economía y al tejido social. Puede incluir incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, desintegración social, etc.

> **Bajo:** Existe evidencia de que la especie provoca o puede provocar daños a la capacidad productiva o a una parte del proceso productivo, similares a los que causaría una especie nativa. Existen medidas suficientes y accesibles para reducir el impacto.

Ammospermophilus leucurus puede llegar a ser molesto para los agricultores ya que se alimenta de los cultivos y excava en surcos ocasionando problemas al excavar en tierras de cultivo y comer los cultivos (Nowak, 1999 citado por Nixon,

2002). Se considera como plaga en campos de cultivo en algunas regiones (Nowak, 1991, citado por Álvarez-Romero & Medellín, 2005).

9. Impactos al ecosistema.

Impactos al ambiente. Se refieren a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

No. No hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

10. Impactos a la biodiversidad

Impactos a las comunidades y especies, por ejemplo mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación

Bajo. Existe evidencia documentada de hibridación únicamente en cautiverio o evidencia de poca interacción (depredación y competencia) con las especies nativas. Daños equiparables a los causados por las especies nativas.

Al ser un competidor potencial con especies que se alimentan de semillas, frutos, tallos de plantas, raíces e insectos, *Ammospermophilus leucurus* podría excluir competitivamente a especies nativas si sus poblaciones crecen demasiado (Nowak, 1999). Asimismo puede competir por espacio con aves marinas que habitan madrigueras (Kenagy *et al*., 2005).

REFERENCIAS

Álvarez-Romero, J. &. Medellín, R. A. 2005. *Ammospermophilus leucurus*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F

Aguirre-Muñoz, A., Samaniego-Herrera, A., Luna-Mendoza, L., Ortiz-Alcaraz, A., Rodríguez-Malagón, M., Méndez-Sánchez, F., Félix-Lizárraga, M., Hernández-Montoya, J. C., González-Gómez, R., Torres-García, F., Barredo-Barberena, J. M. & Latofski-Robles, M. 2011. *Island restoration in Mexico: ecological outcomes after systematic eradications of invasive mammals*. Pages 250-258 En: Veitch, C. R.; Clout, M. N. & Towns, D. R. (Eds.). Island invasives: eradication and management. IUCN, Gland, Switzerland.

CONABIO. 2013. Taller de evaluación de criterios para el listado de especies exóticas invasoras en México. Junio de 2013. México, D.F.

Global Invasive Species Database. 2005. *Sciurus carolinensis*. Consultado el 18 de febrero de 2014 en: http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=65&fr=1&sts=sss&lang=EN

Kenagy, G. J., Whorley, J. R., Cortés-Calva, P. & Álvarez-Castañeda, S. T. 2005. *Timing of reproduction in antelope ground squirrels, Ammospermophilus leucurus, near La Paz, Baja California Sur*. En: Sánchez-Cordero y Medellín R.A. (Eds.). Contribuciones Mastozoológicas en homenaje a Bernardo Villa, 706p. Instituto de Biología, UNAM; Instituto de Ecología UNAM, CONABIO.

Ley General de Vida Silvestre (LGVS). 2010. Nueva ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. Última reforma publicada DOF 06-04-2010.

Marchiondo, A. A., Karpowitz, J. F. & Conder, G. A. 1986. Parasites of the Bobcat (*Lynx rufus pallescens*) in Central and Southern Utah. *Proc. Helmonthol. Soc. Wash*. 53(1). Pp. 113-116.

Nixon, J. 2002. *Ammospermophilus leucurus*. Animal Diversity Web. Consultado en junio de 2013 en: http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Ammospermophilus_leucurus/

Nowak, R. M. 1999. *Walker's mammals of the world Volume 1*. JHU Press. P. 1253.