## Addax nasomaculatus De Blainville, 1816



# Información general

Álvarez-Romero, J. y R. A. Medellín. 2005. *Addax nasomaculatus*. 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.

Autor: Jorge Álvarez Romero y Rodrigo A. Medellín Legorreta

Correo electrónico: jalvarez@xolo.conabio.gob.mx, medellin@miranda.ecologia.unam.mx

Fotografía: Marco Pineda/Banco de Imágenes de Conabio

Mapa: De distribución original: (Kingdon 1997).

De distribución exótica: SUMA, INE-SEMARNAP 2000.

Fecha de publicación: 07/02/2005

## Información taxonómica

Reino: ANIMALIA
Phylum: CHORDATA
Clase: MAMMALIA
Orden: ARTIODACTYLA

Familia: BOVIDAE

Nombre científico: Addax nasomaculatus De Blainville, 1816

Nombre común Adax. Español. Addax. Inglés.

## Descripción de la especie

El adax es un antílope de talla mediana y cuerpo relativamente robusto, caracterizado por un cuello ancho y peludo. El cuerpo y cuello son café grisáceo en invierno, mientras que durante el verano su coloración es arenosa, prácticamente blanca. Las extremidades, cadera, abdomen, orejas y marcas faciales son blancas y poseen un círculo en la parte antero-superior de la cabeza color chocolate muy oscuro, casi negro. También posee una línea de pelo corto en la garganta y hasta el pecho. Ambos sexos poseen cuernos similares a los de los órices, aunque éstos son más gruesos y presentan giros dextrógiros de 1.5 a 3 vueltas, que miden de 762 a 890 mm a lo largo de las curvas. Poseen pezuñas muy amplias adaptadas para caminar sobre superficies arenosas y poseen falsas pezuñas protuberantes y glándulas interdigitales (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

### **Medidas**

Longitud de cuerpo y cabeza: 1,200 a 1,750 mm (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

Longitud de la cola: 250 a 350 mm (Nowak, 1991; Kingdon, 1997). Altura al hombro: 950 a 1,150 mm (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

Longitud de la pata: ND. Longitud de la oreja: ND.

Peso: 60 a 90 Kg (hembras) y 100 a 135 Kg (machos) (Kingdon, 1997).

### Distribución

## Original

África

De acuerdo con Kingdon (1997), esta especie se distribuía desde el Atlántico hasta el Nilo, en el desierto central del Sahara.

#### Egipto

Extinta en la región. Históricamente podía encontrarse en las regiones desérticas y semidesérticas del oeste del Sahara y desde Mauritania a Egipto y Sudán.

Mauritania

Sudán

Probablemente extinta en la región (Nowak, 1991; Kingdon, 1997; UNEP 2001).

Palestina

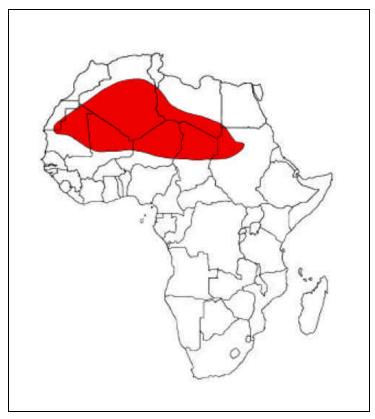
Nowak 1991.

El Sahara

En el Sahara oriental está extinta (Nowak, 1991; Kingdon, 1997; UNEP.

Península arábica

Nowak, 1991.



Mapa de distribución original o histórica de *Addax nasomaculatus* (Kingdon, 1997).

### **Exótica**

### **MEXICO**

### Centro-este del país

Esta especie fue introducida a la región con fines de aprovechamiento. Actualmente es posible encontrarla en 17 UMAs extensivas, de manera controlada, en un área total aproximada de 70 100 ha (INE-SEMARNAT 2000).

Norte del país

### **CHIHUAHUA**

Se encuentra en una UMA de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

#### **COAHUILA**

Se encuentra en cuatro UMAS de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

### **HIDALGO**

Se encuentra en una UMA de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

### **NUEVO LEON**

Se encuentra en cuatro UMAS de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

#### SAN LUIS POTOSI

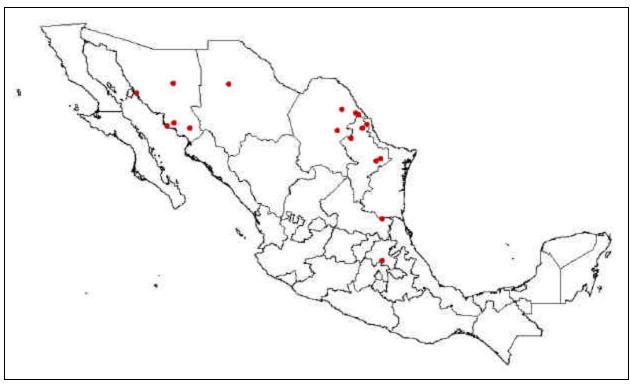
Se encuentra en una UMA de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

#### SONORA

Se encuentra en cinco UMAS de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).

#### **TAMAULIPAS**

Se encuentra en una UMA de tipo extensivo, de manera controlada (INE-SEMARNAT 2000).



Distribución exótica de Addax nasomaculatus (Adax) en México. Los puntos rojos muestran la ubicación aproximada de cada una de las UMAs Extensivas que contienen a la especie, aunque no reflejan el tamaño ni la forma de cada una de éstas. Fuente: SUMA, INE-SEMARNAP 2000.

## **Ambiente**

### Tipo de vegetación

Como especie nativa: El tipo de vegetación que ocupa es básicamente desierto de dunas y planicies de grava y arcilla y planicies rocosas con vegetación escasa. El adax es el antílope mejor adaptado a los ambientes desérticos y puede sobrevivir casi sin abasto directo de agua, la cual obtiene de las plantas que consume (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

Como especie exótica: Matorral xerófilo, bosque espinoso y pastizal (Rzedowski, 1978).

# Historia natural de la especie

El adax es un ungulado africano, probablemente el antílope mejor adaptado a los ambientes desérticos, siendo los desiertos de dunas el tipo de ecosistema en que se distribuye de manera natural. Se alimenta de pastos gruesos y arbustos como acacias de zonas desérticas. Esta especie se reproduce cada dos años y produce una sola cría. Es un animal bien adaptado para caminar en terrenos arenosos, y aunque generalmente se le encuentra en grupos pequeños de 2 a 20 animales, originalmente podía formar

grandes mandas de varios cientos de animales, que migraban juntos en busca de tierras con mejores condiciones vegetales para su alimentación. Es una especie capaz de resistir a la ausencia total de agua, obteniendo ésta de las plantas que consume. Sus picos de actividad son por la mañanas, tardes y noches. Se cree que puede vivir hasta 19 años en vida libre.

### Impacto potencial máximo

0.75 (Puede tener un impacto medio sobre los ecosistemas).

## Potencial de control

2.0 (Puede presentar algunos problemas para su control o erradicación).

### Efecto sobre la flora o la fauna nativa

De manera general, la introducción de fauna exótica puede traer como consecuencia la modificación de los hábitats en que se encuentre, ya que estos evolucionaron sin su presencia (Mellink, 1991). Es posible que la especie compita por recursos alimenticios tales como pastos con otros ungulados, llegando a afectar sus poblaciones. En caso de que sus poblaciones crezcan demasiado podría llegar a alterar la dinámica poblacional de algunas plantas y por consiguiente su abundancia y la composición de las comunidades vegetales de la zona. Por otro lado, esta especie representa una presa adicional para depredadores como los pumas y coyotes. Indirectamente, su presencia podría ejercer un impacto negativo sobre sus depredadores potenciales (coyotes, pumas y lobos), ya que puede promover campañas para el control de éstos. Por último, esta especie puede ser un portador y transmisor potencial de enfermedades y parásitos que afecten a la fauna nativa.

#### Hábitos

Está activo principalmente por las noches, mañanas y tardes, descansando durante la parte más calurosa del día (Nowak, 1991).

#### Socialización

Dentro de su área de distribución original generalmente se le puede encontrar en grupos de 2 a 20 individuos, guiados por un macho viejo. Muy ocasionalmente forman grupos de varios cientos de individuos. En el Desierto del Sahara, alguna vez grandes manadas se reunieron en grupos de hasta 1,000 animales en migraciones estacionales en busca de nuevos brotes de vegetación. Las hembras forman grupos en los que se establece una jerarquía determinada principalmente por la edad (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

## Residente / Migratorio

Es una especie que realiza largos recorridos (básicamente longitudinales) constantemente en busca de nuevos brotes dentro de la escasa vegetación del desierto del Sahara; originalmente estas migraciones estacionales podían reunir grupos de hasta 1,000 animales (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

## Presencia de dimorfismo

Los machos son más grandes que las hembras (Kingdon, 1997).

### Ciclo reproductivo

En vida libre los nacimientos generalmente ocurren durante el invierno o a principios de la primavera; aunque puede ocurrir a lo largo de todo el año. El período entre cada nacimiento es en promedio de 355

días (Nowak, 1991). De acuerdo con Kingdon (1997) existen dos picos de nacimientos, uno en otoño y otro avanzado el invierno, por lo que el apareamiento debe ocurrir unos 8 meses antes (durante los meses más fríos y cálidos del año).

Tiempo de gestación: 257 a 264 días (Nowak, 1991).

Tamaño de la camada: 1 cría (Nowak, 1991).

Madurez sexual: De los 18 a 24 meses (machos) y en su 2° ó 3er verano las hembras (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

#### Hábitos alimenticios

Se alimenta principalmente de pastos desérticos duros y fibrosos, con diferentes preferencias estacionales, siendo las siguientes especies algunas de las más comunes: *Stipagrostis vulnerans*, *Panicum sp.*, *Tribulus sp.* y *Aristida pungens*. Puede también ramonear las acacias y otras leguminosas herbáceas, tales como *Indigofera*. Tiene una gran capacidad para extraer el agua de las plantas que consume (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

### Longevidad

Se calcula una longevidad de 19 años en vida libre. En cautiverio un adax vivió hasta por 25 años y 4 meses (Nowak, 1991; Kingdon, 1997).

### Interacciones

Probablemente competencia con algunas especies que se alimentan de arbustos y pastos desérticos, así como herbivoría de las propias especies de plantas nativas. También pueden ser presas de animales nativos como el puma y los coyotes. Son potenciales portadores y transmisores de enfermedades a fauna nativa.

### Estado de conservación

Esta especie de antílope no es muy rápida, por lo que ha sido una presa relativamente fácil para cazadores, ya que tradicionalmente tanto su carne como su piel han sido apreciadas. La cacería indiscriminada ha extirpado poblaciones de varios sitios originales de distribución y últimamente también han sido afectadas por sequías prolongadas, crecimiento de la frontera agrícola y turistas que los persiguen en vehículos motorizados que los agotan hasta su muerte. Actualmente sólo quedan dos poblaciones naturales, una en Nigeria y probablemente otra en Chad; en el resto de su rango de distribución han sido extirpados. De acuerdo con la IUCN Red List 2000: Critically Endangered (CR - A1cd); CITES: Ap. I y II; Argelia (extinta), Egipto (extinta), Libia (extinta), Marruecos (extinta), Sudan (probablemente extinta), Túnez (extinta), Sahara Oriental (extinta) (Nowak, 1991; Kingdon, 1997; UNEP 2001).

# Bibliografía

INE y SEMARNAP. 2000. Base de datos electrónica del Sistema de Unidades de Manejo, Conservación y Aprovechamiento de la Vida Silvestre SUMA. Reporte interno de la Dirección General de Vida Silvestre, SEMARNAT. México, D.F.

Kingdon, J. 1997. The Kingdon field guide to African mammals. Academic Press. Londres, Inglaterra.

Mellink, E. 1991. Exotic herbivores for the utilization of arid and semiarid rangelands of Mexico. Wildlife production, conservation and sustainable development.

Nowak, R.M. 1991. Walker's mammals of the world. The Johns Hopins University Press. Baltimore, Maryland, EUA.

Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Limusa. México, D.F.

UNEP-WCMC Threatened animals of the world. Retrieved from UNEP-WCMC. Threatened animals of the world on the World Wide Web: http;//valhalla.unep-wcmc.org/isdb [en línea] www.unep-wcmc.org/species/animal\_redlist.html [consulta: 2001]

Wilson, D.E. y Reeder, D.M. 1993. Mammalian species of the world: a taxonomic and geographic reference. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C. EUA.