

# *Cervus duvaucelii* Cuvier, 1823

## Información general

Álvarez-Romero, J. y R. A. Medellín. 2005. *Cervus duvaucelii*. 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  
Mapa: De distribución original: Grzimek, 1992  
De distribución exótica: SUMA, INE-SEMARNAP 2000.  
Fecha de publicación: 07/02/2005

## Información taxonómica

Reino: ANIMALIA  
Phylum: CHORDATA  
Clase: MAMMALIA  
Orden: ARTIODACTYLA  
Familia: CERVIDAE  
Nombre científico: *Cervus duvaucelii* Cuvier, 1823

## Nombre común

Barasingha. Inglés.

Swamp deer. Inglés.

Venado barasinga. Español.

## Descripción de la especie

Estos animales poseen astas grandes cubiertas de piel suave durante el verano, que finalmente se descubren y pierden cada año. Las astas generalmente tienen entre 10 y 15 puntas y son de hasta 1,000 mm de largo. Las astas son tersas y posee pezuñas extendidas como adaptación a zonas inundables. Poseen glándulas en la parte frontal de los ojos y en las patas. Carecen del primer dedo, el tercero y cuarto están bien desarrollados y el segundo y quinto son pequeños. Las hembras poseen dos pares de mamas. Poseen un estómago tetracavitario rumiante. La coloración general es café con las regiones inferiores más claras y la parte baja de la cola blanca o amarillo pálido. En el verano todo el pelaje se vuelve más claro, café amarillento y algunas poblaciones presentan manchas claras en el lomo y costados, similares a las de *Axis axis*. Su fórmula dental es: (i0/3, c0/1, pm 3/3, m3/3) x 2 = 32 (Nowak, 1991).

## Medidas

Longitud total: En promedio 1,800 mm (Thenius, 1990).  
Longitud de la cola: 120 a 200 mm (Thenius, 1990).  
Altura al hombro: 1,190 a 1,240 mm (Nowak, 1991).  
Longitud de la pata: ND.  
Longitud de la oreja: ND.  
Peso: 170 a 280 Kg (Nowak, 1991; Thenius, 1990).

## Distribución

### Original

#### India

India central, Assam (Noreste de India) y frontera de Nepal con India (planicies de inundación).

#### Centro del país (Madhya Pradesh)

En el estado de Madhya Pradesh, en el Parque Nacional de Kahna (Nowak, 1991).

#### Noreste del país

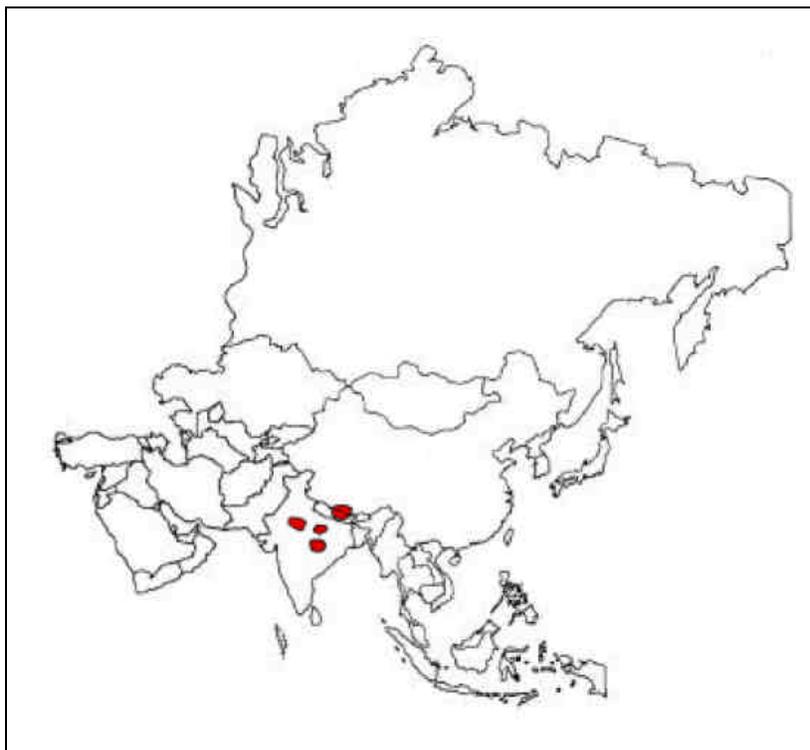
En Assam (Nowak, 1991).

#### Norte del país

Probablemente históricamente esta especie se distribuía sobre todas las planicies inundables de los grandes sistemas de los ríos en el norte de la India (Nowak, 1991).

#### Nepal

En la frontera con la India (Nowak, 1991).



Mapa de distribución original o histórica de *Cervus duvaucelii*. (Grzimek, 1992).

### Exótica

#### México

#### Norte del país

Esta especie fue introducida con fines de aprovechamiento en 6 UMAs de la región. La especie se encuentra controlada en dichas áreas que ocupan una extensión de 28,150 ha (INE-SEMARNAP 2000).

## MEXICO

Se encuentra controlada dentro las 6 unidades de tipo extensivo, que ocupan un área total aproximada de 28,150 ha (INE-SEMARNAP 2000).

## COAHUILA

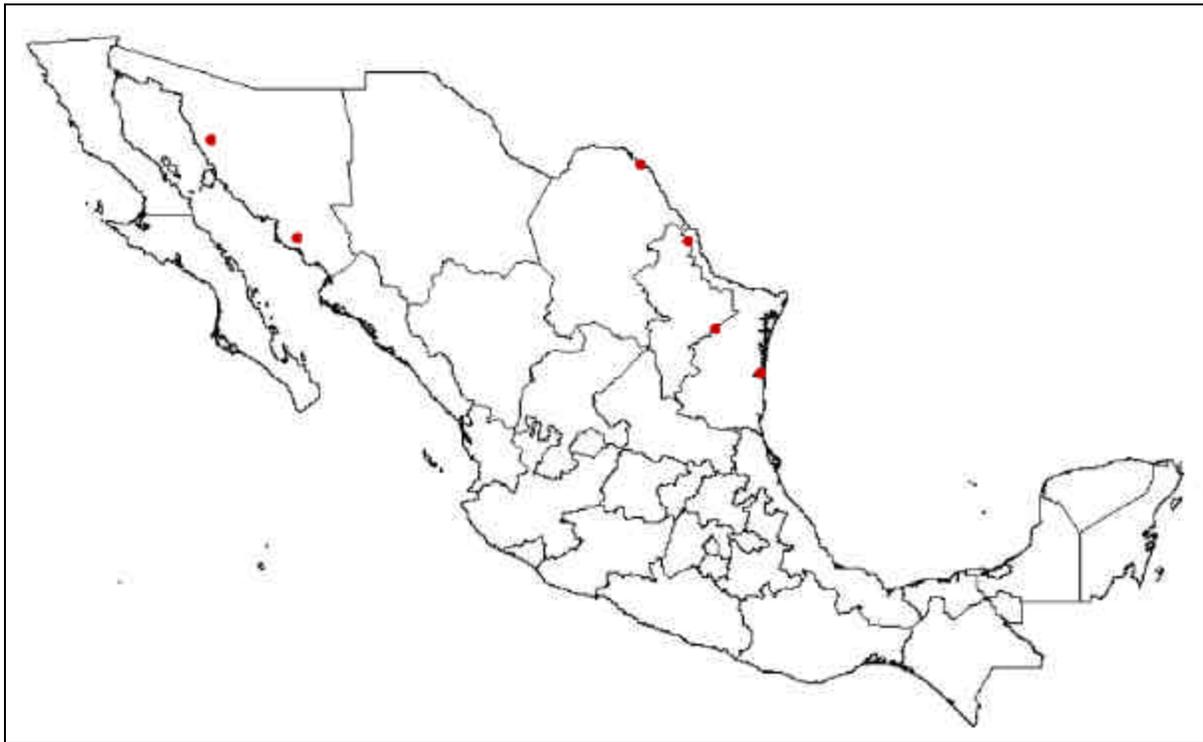
En una UMA (INE-SEMARNAP 2000).

## SONORA

En dos UMAs (INE-SEMARNAP 2000).

## TAMAULIPAS

En tres UMAs (INE-SEMARNAP 2000).



Distribución exótica de *Cervus duvaucelii* (Barasinga) 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: Originalmente en pastizales de zonas inundables y pantanosas, y también en praderas secas o bosques (Nowak, 1991).

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

## **Historia natural de la especie**

Es un venado grande, de color café con las regiones inferiores más claras, la región inferior de la cola es blanca o amarillo pálido. Esta especie de venado está caracterizada por unas astas grandes, que generalmente tienen entre 10 y 15 puntas y son de hasta 1,000 mm de largo. Las astas son tersas y generalmente aparecen hasta el primer o segundo año de vida y poseen menor número de puntas y tamaño, que va aumentando conforme van madurando.

Posee pezuñas extendidas como adaptación a zonas inundables o pantanosas, en donde vive dentro de su área de distribución original, en noroeste y dentro de la India. También puede encontrarse en pastizales, praderas secas o bosques. Puede ser activa durante el día o la noche y formar grupos de 13 y hasta 500 individuos. La temporada de apareamiento es de septiembre a abril y después de un período de gestación de aproximadamente 250 días, dan a luz 1 o 2 crías. Es la única especie de cérvido monoéstrica; una vez que las hembras alcanzaron la madurez sexual a los dos años de edad.

## **Impacto potencial máximo**

1.0 (Puede tener un impacto leve sobre los ecosistemas).

## **Potencial de control**

1.5 (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). Al igual que otras especies de venado, esta especie podría tener efectos negativos sobre los árboles en zonas boscosas, su composición y regeneración (Jaksic, 1998; Staines y Welch, 1989) y podrían llegar a desplazar a alguna(s) de las especies de venados nativos de México, como el *Odocoileus virginianus* (venado cola blanca) y/o *O. hemionus* (venado bura) por competencia (Mellink, 1991). Al mismo tiempo representa una amenaza para las poblaciones de los mismos y de otras especies de mamíferos nativos por ser portador y transmisor de enfermedades y parásitos. Indirectamente, la presencia de esta especie podría ejercer un impacto negativo sobre sus depredadores potenciales (coyotes, jaguares, pumas y lobos), ya que puede promover campañas para el control de éstos.

## **Hábitos**

Esta especie puede ser activa durante el día o noche (Nowak, 1991).

## **Socialización**

De acuerdo con un trabajo realizado en una planicie de inundación en Nepal, en esta especie hasta 1,000 individuos pueden permanecer en una zona de aproximadamente 32 km<sup>2</sup> durante gran parte del año y formar luego grupos grandes de febrero a abril. En una población de India Central se encontró una densidad poblacional de 0.2 individuos/km<sup>2</sup>. Las manadas de esta población generalmente estaban conformadas por 13 a 19 animales y hasta por 500; siendo algunos grupos solamente de machos o hembras. Sin embargo durante la temporada de apareamiento los grupos formados eran mixtos pero con mucho menor cohesión. Los machos establecen una jerarquía de dominancia y los más dominantes tienen acceso a las hembras en estro (Nowak, 1991).

## **Residente / Migratorio**

No existe información al respecto, aunque varias especies de venado realizan migraciones estacionales (Nowak, 1991).

## Presencia de dimorfismo

Los machos de esta especie son más oscuros. Las hembras de venado son generalmente un poco más pequeñas que los machos; además de que su complexión es más delicada en general y el pelaje del cuello es menos grueso. Sólo los machos poseen astas (Nowak, 1991).

## Ciclo reproductivo

La temporada de apareamiento se puede extender de septiembre a abril, aunque algunos autores han identificado picos dentro de este período en diciembre y enero. Esta especie es el único cérvido que se conoce que es monoéstrico (Nowak, 1991).

Tiempo de gestación: De 240 a 250 días (Nowak, 1991).

Tamaño de la camada: Usualmente de 1 a 2 crías (Nowak, 1991).

Madurez sexual: Las hembras alcanzan la madurez sexual después de los 2 años de edad (Nowak, 1991).

## Hábitos alimenticios

Su dieta es principalmente de pastos (Nowak, 1991).

## Longevidad

Probablemente no más de 20 años (Thenius, 1990).

## Interacciones

Esta especie puede llegar a competir con algunas otras especies de venado o con aquellas que se alimenten de pastos. Es también un portador y transmisor de enfermedades y parásitos a la fauna nativa, en particular a las especies de venados nativos. Es una nueva presa potencial para los depredadores nativos como coyotes y pumas.

## Estado de conservación

La principal amenaza para esta especie ha sido su desplazamiento por la modificación de su hábitat. A pesar de que actualmente la distribución de las subespecies está prácticamente reducida al Parque Nacional de Kanha y sus números poblacionales han aumentado (Nowak, 1991). Extinta en Bangladesh y Pakistán. IUCN Red List 2000: Vulnerable (VU - C1). CITES: Ap. I; Como *Cervus duvaucelii branderi*.- IUCN Red List 2000: Endangered (EN - D); Como *Cervus duvaucelii duvaucelii*.- IUCN Red List 2000: Vulnerable (VU - C1); Como *Cervus duvaucelii ranjitsinhi*.- IUCN Red List 2000: Critically Endangered (CR - C2b) (UNEP 2001).

## Bibliografía

Grzimek, B. 1992. Grzimek's encyclopedia of mammals. McGraw-Hill.

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.

Jaksic, F.M. 1998. Vertebrate invaders and their ecological impacts in Chile. Biodiversity and Conservation. 7.

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 Hopkins University Press. Baltimore, Maryland, EUA.

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

Staines, B.W. y Welch, D. 1989. Impact of red and roe deer on Scottish woodlands. En: Mammals as pests Chapman & Hall. Nueva York, EUA.

Thenius, E. 1990. Even-toed ungulates. En: Grzimek's encyclopedia of mammals.

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](http://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.