

CÉRVIDOS

FAO. 2004.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción de ciervos](#)

ORDEN ARTIODACTYLA / FAMILIA CERVIDAE

1. Ciervo europeo
2. Ciervo Sica
3. Uapiti
4. Sambar
5. Ciervo Rusa o Javan
6. Ciervo porcino
7. Dama
8. Ciervo Axis o Chital
9. Reno/Caribú
10. Ciervo almizclero
11. Ciervo Père David
- 12.

Los parientes salvajes de varias especies de cérvidos que han sido domesticados o semidomesticados estos últimos años están en la mayor parte de los casos presentes en el estado silvestre en un número considerable. Algunas subespecies geográficas locales han sido sin embargo catalogadas como "en peligro" o "vulnerables" por la IUCN. Las principales especies en curso de domesticación son:

CIERVO EUROPEO	<i>Cervus elaphus elaphus</i>	NO AMENAZADA
CIERVO SICA	<i>C. nippon nippon</i>	NO AMENAZADA
UAPITI	<i>C. elaphus canadensis</i>	NO AMENAZADA
SAMBAR	<i>C. unicolor unicolor</i>	NO AMENAZADA
CIERVO PORCINO	<i>Axis porcinus</i>	NO AMENAZADA
DAMA	<i>Dama dama</i>	NO AMENAZADA
CIERVO RUSA	<i>C. timorensis russa</i>	NO AMENAZADA
CIERVO AXIS O CHITAL	<i>Axis axis</i>	NO AMENAZADA
RENO/CARIBÚ	<i>Rangifer tarandus</i>	NO AMENAZADA
CIERVO ALMIZCLERO	<i>Moschus moschiferus ssp.</i>	EN PELIGRO
CIERVO PERE DAVID	<i>Elaphurus davidianus</i>	EN PELIGRO

Ciervos de diferentes especies han sido largo tiempo utilizados como fuente de carne móvil. En el curso de sus expediciones militares, los romanos eran acompañados por un rebaño de ciervo dama y, hace más de mil años, ciervos europeos eran conducidos desde las alturas de Escocia a las planicies como fuente de carne invernal.

Más recientemente, se ha puesto de manifiesto un interés por la domesticación y la cría de diferentes especies de cérvidos con diferentes grados de intensificación. Los principales países donde esto se está realizando son, por orden de importancia: el ciervo europeo en Nueva Zelanda, Taiwan, Corea, Rusia, China, Inglaterra y Estados Unidos; el uapiti (elk) en Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos; el ciervo dama, en Nueva Zelanda, Australia, Inglaterra, Dinamarca, Suecia, Suiza, Alemania y Estados Unidos; el ciervo rusa en Australia, isla Mauricio, Nueva Zelanda y en Papua-Nueva Guinea; el ciervo sica en Taiwan y Nueva Zelanda; el ciervo almizclero en China y en India y el ciervo Pere David en Nueva Zelanda. El elan europeo, *Alces alces*, aunque aún no ha sido domesticado en el sentido estricto, ha sido amansado amamantando a las crías con biberón en Escandinavia y en Rusia. El número de cérvidos criados en el mundo es difícil de estimar ya que esta industria aumenta a un ritmo de 20% anual. Se estima sin embargo, que el rebaño internacional se situaba en 1993 bien por encima de los 5 millones (CHARDONNET, 1993).

El cruzamiento de los cérvidos originarios de las zonas templadas con especies de origen tropical se ha convertido en una práctica corriente, particularmente en las granjas de ciervos de Nueva Zelanda, para intentar

aumentar la producción manipulando la fecha de la estación de reproducción y la duración de la gestación que varía según los cruzamientos.

El uapiti, el ciervo cica y el ciervo Pere David pueden los tres ser cruzados con el ciervo europeo y producir crías fértiles. La tuberculosis aparece como un problema considerable en los rebaños de ciervos domésticos, particularmente en Nueva Zelanda, el Reino Unido y en los Estados Unidos.

Nueva Zelanda tiene actualmente más de 5000 criaderos de ciervos lo que representa más de un millón de animales. Este país ha declarado a los "ciervos de criadero" como animales domésticos que deben ser sacrificados en mataderos especiales para ciervos que deben satisfacer las normas exigidas para los mataderos para la exportación. La exportación del "velvet" (cuernos en crecimiento desecados) está sometida a normas y regulaciones sanitarias que se aproximan a las de los productos alimenticios. Estas regulaciones son principalmente fundadas en las medidas de higiene. Los cérvidos de varias especies están sometidos a diversos grados de domesticación en varios países europeos, en los Estados Unidos, en Canadá, en el sudeste asiático y en Australia.

CUADRO 3.6.1: ALGUNOS PARÁMETROS DE REPRODUCCIÓN DE CÉRVIDOS SALVAJES EMPARENTADOS A LOS CÉRVIDOS DE CRIADERO. (HSU YBENIRSCHKE, 1977)

ESPECIE	DURACIÓN DE LA GESTACIÓN (DÍAS)	2N CROMOSOMAS
Ciervo europeo	231	68
Ciervo sica	228	64-68
Uapiti	238	68
Sambar	240	58, 64, 65
Ciervo porcino	225 - 230	68
Dama	225	68
Ciervo rusa o de Java	250	60
Ciervo axis o chital	210 - 225	66
Reno/Caribú	240	70
Ciervo almizclero	178 - 198	?
Ciervo del Pere David	190	68

1. CIERVO EUROPEO - *CERVUS ELAPHUS*

El ciervo europeo existe bajo la forma de al menos cinco subespecies y varias razas geográficas de las cuales su estado varía desde el "crítico" al "no amenazado". Las subespecies en curso de domesticación a través del mundo son la especie nominal, *C. e. elaphus*, (el ciervo de Gran Bretaña), al igual que el maral, *C. e. sibiricus*, de Irán, Turquía y Rusia y el uapiti, *C. e. canadensis*, de América del Norte. El maral está considerado como "no amenazado" y en el marco de la domesticación es a menudo cruzado con el uapiti (el también considerado como "no amenazado").

El *C. e. elaphus* ha sido introducido a Marruecos, a los Estados Unidos, a la Argentina, a Chile, a Australia y a Nueva Zelanda. El uapiti (igualmente llamado elan en América del Norte), que es la raza más grande de ciervo europeo, ha sido introducido en Nueva Zelanda y en los Montes Urales, en Rusia. Las granjas de ciervos, a menudo principalmente pobladas de ciervo europeo, están distribuidas en todas las regiones templadas del mundo, especialmente en el hemisferio sur, en Europa, en América del Norte y en la Rusia europea (en Rusia hay 40000 marals salvajes y 46000 domésticos). El uapiti y el maral son frecuentemente cruzados con el ciervo europeo y los productos de la cruce son fértiles.

2. CIERVO SICA - *CERVUS NIPPON NIPPON*

El ciervo sica es originario del Japón y está presente bajo la forma de al menos 13 subespecies. El estado de estas varía entre "crítico" y "no amenazado". Solamente la raza vietnamita (*C. n. pseudaxis*) es puramente tropical. La raza taiwanesa (*C. n. taioanensis*) y el Sica Kopschi (*C. n. kopschi*) son subtropicales. La especie sica en curso de domesticación es la especie nominal, *C. n. nippon*, que ha sido introducida en Inglaterra, Irlanda, Madagascar, Dinamarca, Francia, Alemania, República Checa, Azerbaiyán, Estados Unidos y en la isla de Oshima, en Japón. En Rusia hay 15000 ciervos sica salvajes y 65000 domésticos.

El ciervo sica representa 78% de los ciervos criados en Asia (si se excluye a Rusia y al reno). El sica de Taiwan ha desaparecido del estado salvaje pero sobrevive en gran número en criaderos a partir de los cuales es ahora posible reintroducir esta subespecie en su hábitat original (CHARDONNET, 1993). El ciervo sica está bien adaptado a la domesticación ya que es gregario y polígamo, soporta las fuertes densidades de población y el confinamiento, es fácil de amansar y es capaz de pastorear el forraje grosero.

3. UAPITI O ELAN - *CERVUS ELAPHUS CANADENSIS*

Ver al ciervo europeo, *C. e. elaphus* más arriba.

4. SAMBAR - *CERVUS UNICOLOR UNICOLOR*

Este gran ciervo está presente en un cierto número en India, Sri Lanka, Myanmar, Tailandia, Camboya, Laos, Viet Nam y China. Otras razas geográficas se encuentran también localmente en China, Taiwan, Sumatra y en Malasia. Ha sido introducido en Australia, Nueva Zelanda y los Estados Unidos. Su estado varía. La raza nominal no está amenazada, pero algunas subespecies geográficas son "vulnerables" o "en peligro". Los sambar son criados en pequeñas unidades en Viet Nam, Taiwan y en Tailandia.



Foto 16: Sambar (India). Actualmente en curso de domesticación

Foto 17: Ciervo porcino (Tailandia). Una pequeña especie forestal asiática con potencial para la domesticación

5. CIERVO RUSA, TIMOR O DE JAVA - *CERVUS TIMORENSIS RUSSA*

Esta pequeña especie de cérvidos es originaria de Indonesia donde se identifican seis razas geográficas, de las cuales el estado es mayormente desconocido. Los ciervos rusa han sido introducidos en las islas de Amboina, Sulawesi, Mauricio, Comores, en Madagascar, en Brasil, Australia, Nueva Caledonia y Nueva Zelanda. La mayor parte de estas introducciones tenían por fin la creación de criaderos de ciervos en los trópicos, donde el rusa, un ciervo tropical típico, está idealmente bien adaptado. Se cruza con el ciervo europeo con el que produce crías fértiles.

6. CIERVO PORCINO - *AXIS PORCINUS*

Este pequeño ciervo forestal es relativamente común en las selvas del sudeste asiático y no está amenazado. Se reproduce muy bien en cautividad y es criado en pequeña escala en Tailandia y en Australia. El ciervo porcino tiene algunas potencialidades para ser domesticado y será sin duda criado en mucho mayor número en el futuro.

7. CIERVO DAMA - *DAMA DAMA*

La distribución natural histórica del *D. dama* no ha sido definida pero incluye probablemente a la mayoría de los países europeos y a Turquía. Una subespecie, *D. d. mesopotamica*, que se encuentra en estado "crítico", existe solo en Irán. *D. dama* ha sido introducido en Sudáfrica, Australia, Fidji, Estados Unidos, Argentina, Chile, Perú, Uruguay, islas Leeward y en la mayor parte de los países europeos. Es una especie popular para la semidomesticación en los parques para ciervos en Europa, en algunos de los cuales ha sido mantenido desde hace varios siglos. La inseminación artificial es realizada con éxito en el dama (ASHER y col. 1988). No está amenazado en el estado salvaje.

8. CIERVO AXIS O CHITAL - *AXIS AXIS*

El chital es originario de Sri Lanka, de Bangladesh y la India y está considerado como "no amenazado". Ha sido introducido en las islas Hawai, Nueva Guinea, Australia, Brasil, Argentina, Yugoslavia, Estados Unidos y las islas Andaman. Los ciervos axis son reproductores no estacionales y presentan celo a lo largo de todo el año,

cualquiera sea la latitud. De esta manera la fecha de nacimiento puede ser programada controlando la fecha de entrada de los machos. Si se programa que las hembras deben parir en el comienzo de la primavera, esto da a las crías dos meses de ventaja sobre los ciervos europeos o dama que, siendo reproductores estacionales, tienen el período de celo en otoño y paren cuando el verano siguiente está ya bien avanzado (KYLE, 1990).

9. RENO/CARIBÚ - *RANGIFER TARANDUS*

El caribú es el pariente salvaje del reno doméstico, un animal de gran importancia económica en el norte de Escandinavia y en Rusia. La cría del reno en estos ambientes nórdicos muy duros sería más provechosa que la cría de animales pilíferos, la pesca o la cría de otras especies domésticas para carne.

Se considera que las principales diferencias entre el caribú salvaje y el reno doméstico son de orden comportamental. Cuando los renos son atacados por los lobos, se agrupan y forman un grupo compacto. En la misma situación los caribús se desparraman en todas direcciones. Parece posible que los renos domésticos de hoy hayan sido seleccionados por su propensión a agruparse, lo cual seguramente, los hace más fáciles de capturar que si se dispersaran como el caribú. Si tal es el caso, sería muy difícil de domesticar al caribú canadiense, como lo sugería MASON en 1981. Hasta este momento, el caribú no ha sido jamás domesticado. Se han introducido renos al Canadá y en Georgia del Sur en Antártica. Cuando los renos provenientes de Noruega fueron introducidos en el oeste de Groenlandia, trajeron con ellos importantes parasitosis como el gusano de la nariz (*oestrus ovis*) y la miasis forunculosa (*Hypoderma spp*) que han tenido un severo impacto sobre el caribú salvaje nativo (THING y THING, 1983 y WOODFORD y ROSSITER, 1993)

DISTRIBUCIÓN Y ESTADO ACTUAL :

El reno/caribú está muy difundido al norte de Escandinavia, en Rusia, en Kazajistán, en las zonas costeras de Groenlandia y al norte de América del Norte. Se estima que hay aproximadamente dos millones de caribús salvajes en Canadá y 900000 renos salvajes en Rusia. En este país, con aproximadamente 2.3 millones de renos domésticos, existe el 74% de la población mundial de esta especie.



Foto 18: Reno (Noruega). La contraparte doméstica del caribú salvaje de la misma especie, de gran importancia económica en Escandinavia y en el norte de Rusia.

AMENAZAS PARA LA SUPERVIVENCIA

No hay amenazas inmediatas que pesen sobre la sobrevivencia del reno salvaje en el Viejo Mundo o del Caribú en el Nuevo Mundo. Al norte de Rusia (Península de Taimyr), brotes de carbunco han cobrado un pesado tributo. Ocasionalmente, la peste bovina y la fiebre aftosa han provocado igualmente pérdidas importantes en Rusia septentrional. La predación por los lobos puede ser también importante en ciertas zonas.

REPRODUCCIÓN EN CAUTIVIDAD

Los renos se reproducen sin dificultad en cautividad. El número cromosómico del reno y del caribú es de $2n=72$ a 74 .

DOMESTICACIÓN E IMPORTANCIA ECONÓMICA

Se piensa que la domesticación del reno ha tenido lugar al comienzo al norte de Rusia. Se admite comúnmente que esta domesticación fue obtenida por amansamiento del rebaño más que de individuos aislados. Los cazadores primitivos siguieron probablemente a los rebaños salvajes y fueron tomando progresivamente el control, más que tomarse la dura tarea de capturar a los jóvenes y criarlos individualmente. La importancia económica de la cría del reno en las latitudes septentrionales no debería ser subestimada y varias minorías nacionales dependen enteramente de él. Los productos del reno aportan todo lo que es necesario a la sobrevivencia del hombre en las rigurosas condiciones del norte. El reno produce una carne de alta calidad, las pieles, el pelo y el "velvet" (cuernos

no osificados en crecimiento) que contiene sustancias biológicas activas utilizadas en la medicina oriental. El reno también es utilizado como animal de transporte.

Se han identificado cuatro "razas" de renos domésticos indígenas en los Nuevos Estados Independientes (NEI). Ellas difieren en términos de productividad y de conformación así como en lo que concierne a la adaptación a las condiciones ambientales y climáticas. Estas "razas" son el resultado de una selección realizada por diversas tribus nórdicas.

10. CIERVO ALMIZCLERO - MOSCHUS MOSCHIFERUS MOSCHIFERUS

Existen al menos cuatro especies de ciervo almizclero. No es un verdadero cérvido sino que pertenece a su propia familia, los *Moschidae*. Es un animal de pequeño tamaño que mide 50 - 60 cm a la cruz y pesa 6-11 kg. Ninguno de los sexos tiene cuernos pero los machos tienen dos largos caninos superiores que pasan por encima del labio inferior.

El ciervo almizclero se encuentra principalmente en los densos bosques de las montañas. Sobre el Himalaya su límite superior coincide con el de los árboles, que es aproximadamente a 4600 m en la extremidad oriental.

DISTRIBUCIÓN Y ESTADO ACTUAL

El ciervo almizclero está amplia pero irregularmente distribuido por pequeños grupos a través de las partes montañosas boscosas de Asia. Existe una población que se extiende desde el Círculo Ártico hasta los límites norte de Mongolia y Corea. Otras se encuentran en China, Viet Nam, Bhután, Assam, el Tíbet, en la parte indú del Himalaya, en Nepal, al norte de Pakistán y en Afganistán. Pero aparte de China y Bhután, donde el número es probablemente estable, las poblaciones están muy localizadas y declinantes. Al sur de China, una estimación reciente de la población de ciervo almizclero es de 100000 animales mientras que habría entre 200000 y 300000 en el oeste y el noroeste de la China.

AMENAZAS PARA LA SUPERVIVENCIA

La principal amenaza para el ciervo almizclero es la caza no controlada, la que en numerosos lugares está conduciendo a las poblaciones a su desaparición. El hábitat también es cada vez más limitado por el ganado doméstico y la deforestación. Los métodos de caza empleados son particularmente no selectivos y destructivos. La mayor parte han recurrido a las trampas, a los alambres y a pinchos o puntas envenenadas emplazadas en los caminos de los animales. Estos métodos matan a todos los animales sin distinción, aún las hembras y las crías que no producen almizcle. Este despilfarro de jóvenes y reproductores es extremadamente destructor para la población.

REPRODUCCIÓN EN CAUTIVIDAD

En China se han instalado granjas de cría de ciervos almizcleros desde 1958. La mayor parte se encuentra en las provincias de Sichuan, de Shanxi y de Anhui. A pesar de importantes pérdidas producidas en los comienzos, principalmente durante el transporte y la aclimatación, los chinos crían actualmente un número considerable de ciervos almizcleros. La duración de la gestación es de 178 - 192 días y la hembra produce 1 a 3 crías al año.

DOMESTICACIÓN E IMPORTANCIA ECONÓMICA

La producción importante en el caso del ciervo almizclero es la secreción cerosa de pequeñas glándulas en la región inguinal del macho. Esta se llama almizcle y es una de las sustancias más preciosas en el reino animal. El almizcle es utilizado en los medicamentos orientales como así también en los perfumes europeos y, estos últimos años, se vendía tres veces más caro que el oro. Para recoger el almizcle es necesario matar al animal y sacarle sus glándulas.

Las glándulas desecadas, llamadas vainas, contienen aproximadamente 30 g de un polvo ceroso y rojizo, que es utilizado como fijador para la industria del perfume y como uno de los componentes de más de 200 remedios japoneses. El comercio internacional de almizcle proveniente de las laderas norte y sur del Himalaya alcanza los 200 kg por año, lo que representa la muerte anual de 20000 - 30000 machos, más un número equivalente de hembras y crías.

Los ciervos almizcleros criados en China son mantenidos en condiciones primitivas, pero se han desarrollado técnicas para recoger el almizcle con la ayuda de una cuchara curva sin sacrificar al animal. Sin embargo, hasta ahora la producción de almizcle ha sido baja y la vida de los animales cautivos es corta. En India, pequeñas colecciones de ciervos almizcleros han sido establecidas por el Departamento de Bosques de Himachal Pradesh y de Uttar Pradesh. Al menos un perfumero francés está interesado por la domesticación del ciervo almizclero para obtener una fuente legal del producto que no repose en el sufrimiento de los animales.

El comercio del ciervo almizclero del Himalaya y de productos derivados está rechazado por todos los países signatarios de la Convención sobre el Comercio Internacional de las Especies en Peligro de la Fauna y la Flora salvaje (CITES). Sin embargo, los productos del ciervo almizclero provenientes de Rusia, de los NEI y de China

pueden ser comercializados con una autorización. Desgraciadamente, los compradores de almizcle exigen la glándula entera (que solo puede ser obtenida con la muerte del animal) ya que el almizcle recogido del animal puede ser fácilmente adulterado y esto trae aparejado una resistencia del mercado a los productos provenientes de criadero.

La conservación de la población salvaje restante será difícil debido al alto costo del producto y a los cazadores furtivos y los contrabandistas bien organizados. Sin embargo, es muy importante conservar una población suficiente en estado salvaje para mantener un capital disponible para futuras tentativas de domesticación.

NOTAS

Una descripción completa del ciervo almizclero y de su biología puede ser encontrada en MICROLIVESTOCK - LITTLE KNOWN ANIMALS WITH A PROMISING ECONOMIC FUTURE, National Research Council, 1991, National Academy Press, Washington, D.C.

11. CIERVO PERE DAVID - *ELAPHURUS DAVIDIANUS*

El ciervo Pere David ha desaparecido del estado salvaje desde hace 800 años pero ha sido recientemente introducido en China a partir de animales cautivos en Inglaterra. Está actualmente mantenido en condiciones de semidomesticidad en China, cerca del lugar donde vivía originalmente en el siglo XII. Algunas experimentaciones de cría del ciervo Pere David se están realizando en Nueva Zelanda.

PELIGROS DE LOS PROYECTOS DE DOMESTICACIÓN

Uno de los peligros de los proyectos de domesticación es el riesgo de contaminación genética de las especies salvajes viviendo en sus proximidades por individuos domésticos que pudiesen haber escapado. Los ciervos encerrados o en curso de domesticación se escapan con cierta frecuencia. Estos escapados pueden restablecer poblaciones vueltas al estado salvaje y en ciertos casos se pueden cruzar con las poblaciones locales de la especie indígena. Por estas razones se deben tomar cuidados particulares para que los ciervos cautivos no se escapen. Los ciervos sometidos a una cría intensiva están cada vez más sujetos a las enfermedades, especialmente a la tuberculosis, y los escapados podrían transmitir estas enfermedades a los ciervos salvajes locales y a otras especies sensibles.

[Volver a: Producción de ciervos](#)