

**PROPUESTA PARA LA INCLUSION DE ESPECIES EN LOS APÉNDICES
DE LA CONVENCION SOBRE LA CONSERVACION DE LAS ESPECIES
MIGRATORIAS DE ANIMALES SILVESTRES**

- A. PROPUESTA:** Inclusión del muflón de Berbería *Ammotragus lervia* en el Apéndice II
- B. PROPONENTE:** Gobierno de Argelia
- C. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

1. Grupo taxonómico

- | | | |
|------------|------------------------------|--|
| 1.1 | Clase | Mammalia |
| 1.2 | Orden | Artiodactyla |
| 1.3 | Familia | Bovidae |
| 1.4 | Género o especie | <i>Ammotragus lervia</i> (Pallas, 1777) |
| 1.5 | Nombre(s) común(es) | Inglés – Barbary sheep, UADDAN, Aoudad
Francés - Mouflon à manchettes |
| 1.6 | Taxonomía y evolución | |

La morfología y la fisiología del muflón de Berbería no permiten una clasificación clara en el sistema zoológico. Si bien la especie se puede incluir con facilidad en la familia *Bovidae* y la subfamilia *Caprinae* (cabras y ovejas), su sub-clasificación es menos obvia. En realidad, algunas de sus características sugieren parentesco con las ovejas (genus *Ovis*), otras con las cabras (genus *Capra*), lo cual no suministra una base sólida para una sub-clasificación en el sistema.

Los descubrimientos paleontológicos relacionados con la especie son escasos y confirman la existencia del muflón de Berbería in África del Norte durante el pleistoceno y los periodos aluviales. Basándose en varios criterios, puede suponerse que el muflón de Berbería se separó del ancestro común antes que las cabras y las ovejas lo hiciesen entre sí.

El esqueleto del muflón de Berbería testimonia del parentesco de la especie con el grupo taxonómico *Caprinae*. Los frontales y la cavidad parietal son signos característicos. Los incisivos son típicamente de cabra, mientras que los molares son típicos de las ovejas. Si bien los cuernos del muflón de Berbería se parecen los de las ovejas, el diámetro y la forma recuerdan los cuernos de las cabras.

Descripción de la subespecie:

Ammotragus lervia lervia
Ammotragus lervia angusi
Ammotragus lervia blainei
Ammotragus lervia fassini
Ammotragus lervia sahariensis

Ammotragus lervia ornatus: Según datos de UICN (2007), esta subespecie figuraba como Extinta en 1996, y fue luego incluida como Extinta en libertad (dado que el grupo taxonómico existía aún como parte de un programa de reproducción en cautiverio). La situación de conservación de este grupo taxonómico se examina de nuevo en la actualidad, tras los recientes informes que documentan su existencia en estado silvestre en Egipto (Saleh 1991, 1993, 2000).

2. Datos biológicos

El muflón de Berbería (*Ammotragus lervia*) es nativo del Sahara y los confines subsaharianos. Se lo puede encontrar aún en el hábitat más idóneo en la región, de la costa atlántica al Mar Rojo, y desde la cadena del Atlas mediterráneo a las laderas empinadas del norte del Sahel. Impresionante por su tamaño (los machos pesan hasta 145 kilos), el muflón de Berbería es un animal extremadamente fuerte e increíblemente ágil que logra sobrevivir en algunas de las regiones más áridas de África con poca o ninguna lluvia durante varios años por vez. Esto no significa que el muflón de Berbería no beba, sino más bien que logra satisfacer sus necesidades de agua mediante las plantas que come. Cuando dispone de agua, tras la lluvia o en fuentes de montaña (gueltas), la bebe, lo cual lo vuelve muy vulnerable a los cazadores, en especial durante la estación cálida. Los cazadores tradicionales ponen trampas o construyen escondrijos desde donde disparan a los animales que pasan por las cercanías. Pese a su adaptabilidad, el muflón de Berbería se ve muy afectado cuando la vegetación desaparece, y poblaciones enteras pueden extinguirse súbitamente. Cuando las condiciones son favorables, en cambio, se reproduce bien y reacciona con rapidez a las circunstancias favorables dando a luz mellizos o inclusive trillizos.

Trepadores hábiles, habituados a desplazarse en superficies rocosas empinadas, los muflones pueden encontrar alimento y agua en zonas que otros animales de pastoreo no alcanzan, tales como cañones profundos y altiplanos rocosos. En el Alto Atlas marroquí, se los encuentra hasta los 3,000 m en áreas muy nevadas. En las montañas del Mar Rojo de Egipto, comparte su hábitat con otra especie local, el íbice nubio (*Capra ibex*). El muflón de Berbería suele protegerse, del sol del mediodía y del viento, bajo las rocas, en cavernas o en mesetas protegidas. Les gusta mucho espolvorearse en agujeros cavados ex profeso. Si se los sorprende, huyen con rapidez a las laderas rocosas donde están en seguridad. Cuando abandonan las montañas para venir a los *wadis* para alimentarse, o cuando cruzan de un afloramiento rocoso a otro, son muy vulnerables.

Los machos tienen cuernos muy pesados y grandes, que usan para embestir contra las acacias y sacudirlas de modo que caigan las vainas nutritivas. El muflón de Berbería vive en familias extensas, pero también hay manadas de muflones solteros. Pueden desplazarse grandes distancias y colonizar áreas idóneas con rapidez. Ello ocurre en el sud de Túnez, donde las poblaciones protegidas de los parques nacionales de Bou Hedma y de Dghoumes estuvieron en condiciones de volver a colonizar cadenas montañosas de las que habían sido eliminadas medio siglo antes.

En grandes zonas protegidas, tales como los parques nacionales de Hoggar y de Tassili en el sur de Argelia, las poblaciones del muflón de Berbería gozan de buena salud y pueden sumar varios miles de animales. Pero a pesar de su resistencia y de sus costumbres rocosas, el muflón de Berbería es muy vulnerable y muchas poblaciones pequeñas y fragmentadas han sido suprimidas por la caza o bien se encuentran en una situación crítica. La mayor presencia de armas automáticas en todo el Sahara, amén de la inseguridad en muchas áreas montañosas ha llevado a una seria disminución en muchos lugares. Si bien el muflón de Berbería figura,

en tanto que especie vulnerable a escala mundial, en la Lista Roja de UICN, ello no refleja la situación local, a menudo dramática.

El pelaje del muflón de Berbería es pardo rojizo, con pelos duros e hirsutos y una capa inferior blanda y enrulada. Los pelos rojizos muy largos caen en cascada del cuello y la garganta y acaban como un flequillo muy denso, que en su parte inferior se extiende al frente de las patas delanteras, bajo la forma de una melena que empieza cerca de la mandíbula. Esta melena se divide en el pecho y sigue por la clavícula y las patas frontales. Inclusive el vientre está cubierto de rulos. La parte superior de la pezuña está cubierta por una corona de largos pelos castaños.

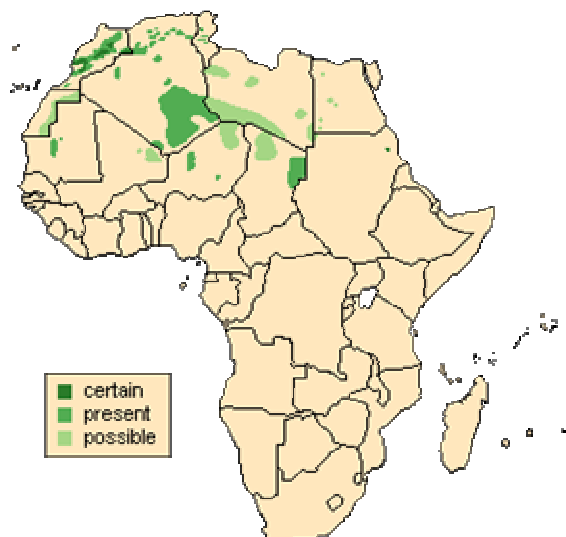
La unidad social básica del muflón de Berbería consiste de un macho y una o dos hembras y su descendencia. Otros grupos más grande pueden formarse con ambos sexos, o con varios machos. Si varios machos núbiles viven en una manada, se establece una jerarquía linear estable entre ellos.

2.1 Distribución

El muflón de Berbería es oriundo de las montañas áridas y semiáridas del Atlas del norte de África y de las áreas rocosas del Sahara, desde las costas del Atlántico al Mar Rojo (sud de Mauritania, Argelia, Chad, Níger, las cadenas montañosas de Aïr y Ennedi y el norte de Sudán). Los datos relativos al Medio Oriente son menos precisos. Las poblaciones de alta densidad se limitan a las regiones de Darfur, noreste de Sudán, Ennedi, Tibesti, Aïr, Hoggar, la cadena Tassili-Nadger, Adrar, Mauritania central y Marruecos.

El muflón de Berbería ha sido introducido en Europa y Norteamérica (Nuevo México, Tejas, California). Algunos esfuerzos en Europa, en Italia, por ejemplo, no tuvieron éxito. Existe una pequeña población en la República Checa que descende de animales que escaparon del zoológico de Plzeň.

In Marruecos la especie se encuentra aún en estado silvestre en la región del Anti Atlas; las cadenas de Bani, Zini, Aydar y Adrar Souttouf; y en las montañas en general. Tradicionalmente, el área de distribución de la especie se extendía a través de las cuevas y los montes áridos a semiáridos de los macizos del Alto Atlas, Anti Atlas y Bani. Es muy incierto que la especie exista aún en las montañas del sur del Sahara, que son difícilmente accesibles en la actualidad (Cuzin, 2003).



Mapa de la zona de distribución del muflón de Berbería (dibujada a partir de Shackleton, 1997).

2.2 Población

La especie figura como mundialmente vulnerable (VU A2cd), y está presente en estado silvestre sólo en el norte de África y en la región del Sahara.

Poco se sabe de su tamaño y tendencias de población en toda su zona de distribución, salvo en Marruecos.

En Marruecos la especie se considera “en peligro” (Cuzin, 1996). Su población se estima en 800 a 2000 individuos (Cuzin, 2003). La mayor parte de estos animales vive en zonas protegidas. Fuera de las reservas sobreviven pequeñas poblaciones muy amenazadas. La especie está casi extinta en el Atlas Medio (pequeñas poblaciones existen aún probablemente en la región de Outat Oulad El Haj) y en disminución en el Anti Atlas y el Atlas del Sahara; las mayores densidades se encuentran en el Alto Atlas.

2.3 Hábitat

El muflón de Berbería está presente en terrenos montañosos, áridos, y en esos ambientes principalmente en altura, así como en las estepas xerófitas y caméfitas. La especie frecuenta asimismo las colinas rocosas de la estepa sahariana.

Evita totalmente los bosques densos y las planicies bajas del Sahara. Nunca se la encuentra en ambientes arenosos, independientemente de la cantidad de arena acumulada. Dado que el muflón de Berbería fue objeto de una caza importante, que lo llevó a menudo a refugiarse en las montañas más altas, las preferencias actuales en materia de hábitat son principalmente el resultado de las prácticas de caza de los seres humanos.

2.4 Migración transfronteriza y movimientos

Si bien no existen movimientos migratorios en el sentido biológico de la palabra, las poblaciones del muflón de Berbería se encuentran – o acostumbraban encontrarse – en determinadas cadenas montañosas que atraviesan fronteras internacionales.

3 **Datos sobre amenazas**

Situación UICN (2007): la especie figura como mundialmente vulnerable (VU A2cd).

3.1 Amenaza directa a la población

Es innegable que las zonas de pastoreo, especialmente en las montañas, se han reducido en las últimas décadas (Gauquelin 1988, Ou Tahar 1994, Quézel & al 1994, Maselli 1995, Ouhammou & al. 1996). Empero, dado la extensa zona de distribución de *Ammotragus lervia*, su adaptabilidad excelente y sus hábitos de alimentación extremadamente flexibles (Cassinello 1998), y el hecho de que se la introdujo con éxito en los Estados Unidos de América y en España, parecería que la destrucción ambiental provocada por el hombre es sólo un factor secundario en la declinación de la especie (Cuzin, 2003).

El factor más importante parece ser el aprovechamiento excesivo, en particular la caza abusiva, estrictamente reglamentada desde los años cincuenta, e ilegal desde 1968 (Aulagnier & Thévenot 1986). Para los montañeses, el muflón de Berbería representa la caza por excelencia, y su carne es muy apreciada como un tónico (Roux 1955).

La especie se ve amenazada también por los ataques y depredaciones caninos (Loggers & *al.* 1992).

3.2 Destrucción del hábitat

3.3 Amenaza indirecta

La mayor fragmentación de la población y la desertificación de su hábitat amenazan la supervivencia a largo plazo de la especie.

3.4 Amenaza especialmente relacionada con las migraciones

3.5 Utilización nacional e internacional

Se trata de una especie que se caza y se la suele cazar en la mayor parte de su zona de distribución.

4 **Situación y necesidades en materia de protección**

4.1 Situación de la protección nacional

Desconocida.

4.2 Situación de la protección internacional

Figura en el Anexo II de CITES.

4.3 Necesidades de protección adicional

- Se requiere información sobre las cifras actuales y las tendencias de las poblaciones aisladas del muflón de Berbería.
- Puesta en práctica de una legislación idónea en todos los estados del área de distribución.

5 **Estados del área de distribución¹**

ARGELIA, LIBIA, MALI, MARRUECOS, NÍGER, Sudán, CHAD, TÚNEZ.

6. **Observaciones de los estados del área de distribución**

¹ Las partes a la CMS figuran en mayúsculas.

7. Otras observaciones

8. Referencias

- Caprinae Specialist Group. Specialist Group website.
- Baillie, J. and Groombridge, B. (compilers and editors) 1996. 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland.
- Goodman, S.M. 1985. Natural resources and management considerations, Gebel Elba Conservation Area. IUCN/WWF Project No. 3612.
- Haas, G. 1990. muflón de Berbería (Genus *Ammotragus*). In Grzimek's Encyclopedia of Mammals. Edited by S. P. Parker. New York: McGraw-Hill. Volume 5, pp. 538-540.
- Hilton-Taylor, C. (compiler). 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN Conservation Monitoring Centre. 1986. 1986 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN Conservation Monitoring Centre. 1988. 1988 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN. 1990. 1990 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Nowak, R. M. [editor]. 1991. Walker's Mammals of the World (Fifth Edition). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Saleh, M. 1991. Threats facing wildlife of Egypt (with a preliminary list threatened land vertebrates in Egypt). A report presented to the Egyptian Environmental Affairs Agency
- Saleh, M. 1993. Habitat types and land vertebrates. In: M. Kassas (ed.) Habitat Diversity: Egypt. Publication of the National Biodiversity Unit, No. 1, pp. 66-131.
- Saleh, M. 2000. Threatened land vertebrates of Egypt. A presentation in the Workshop on Captive Breeding held in Cairo in May 2000. Report presented to the Egyptian Environmental Affairs Agency.
- Shackleton, D.M. (ed.) 1997. *Wild Sheep and Goats and their relatives: Status Survey and Conservation Action Plan*. IUCN/SSC Caprinae Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.