



**CONVENCIÓN SOBRE
LAS ESPECIES
MIGRATORIAS**

UNEP/CMS/COP14/Doc.31.4.11

26 de mayo 2023

Español

Original: Inglés

14ª REUNIÓN DE LA CONFERENCIA DE LAS PARTES
Samarcanda, Uzbekistán, 12 – 17 de febrero 2024
Punto 31.4 del orden del día

**PROPUESTA PARA LA INCLUSIÓN DE
LA RAYA TORO (*Aetomylaeus bovinus*) EN EL APÉNDICE II DE LA
CONVENCIÓN Y DE LA POBLACIÓN DE ESTA ESPECIE EN EL MAR
MEDITERRÁNEO EN EL APÉNDICE I DE LA CONVENCIÓN***

Resumen:

El Gobierno de Israel ha presentado una propuesta adjunta para la inclusión de la raya toro (*Aetomylaeus bovinus*) en el Apéndice II y de la población del Mar Mediterráneo de la misma especie en el Apéndice I de la CMS.

*Las designaciones geográficas empleadas en este documento no implican, de parte de la Secretaría de la CMS (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), juicio alguno sobre la condición jurídica de ningún país, territorio o área, ni sobre la delimitación de su frontera o fronteras. La responsabilidad del contenido del documento recae exclusivamente en su autor.

**PROPUESTA PARA LA INCLUSIÓN DE
LA RAYA TORO (*Aetomylaeus bovinus*) EN EL APÉNDICE II DE LA CONVENCION Y DE
LA POBLACION DE ESTA ESPECIE EN EL MAR MEDITERRANEO EN EL APÉNDICE I**

A. PROPUESTA

Inclusión de la especie *Aetomylaeus bovinus* en el Apéndice II, y de la población del Mar Mediterráneo de la especie en el Apéndice I.

B. PROPONENTE

Israel

C. DECLARACIÓN JUSTIFICATIVA

1. Taxonomía

- 1.1 Clase Elasmobranchii
- 1.2 Orden Myliobatiformes
- 1.3 Familia Myliobatidae
- 1.4 Género y especie, incluidos el autor y el año (nombre aceptado):
Aetomylaeus bovinus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)

1.5 Sinónimos científicos (nombres no aceptados)

Aetomylaeus huletti
Myliobates episcopus
Myliobatis bonaparti
Myliobatis bovina
Pteromylaeus bovinus

1.6 Nombres comunes

Inglés: Bull ray, Duckbill ray, Duckbill eagle ray
Francés: Raie-aigle vachette
Español: Raya toro, Chucho vaca

Foto de un *Aetomylaeus bovinus* (en www.fishi-pedia.com; fotógrafo no nombrado)



2. Descripción general

La especie propuesta (*Aetomylaeus bovinus*) es una raya de gran tamaño que se da desde el oeste de Europa (España y Portugal) hasta el sur de África y el mar Mediterráneo. Se captura de forma incidental en la pesca industrial y artesanal de arrastre y con redes, cerca de la costa, así como en la pesca recreativa de algunas áreas. En algunos países se conserva para el consumo humano, aunque en la mayoría se desecha. Ya no es abundante en ninguna parte. En el Mediterráneo, su presencia se encuentra aparentemente extendida, aunque es totalmente inusual.

Se deduce que tiene una productividad biológica limitada, similar a otras rayas de la familia de los miliobátidos (como una larga duración de la generación y una baja fecundidad de 3 a 6 crías por camada anual), lo que limita su capacidad para soportar la presión pesquera.

Se hallan individualmente o en pequeños cardúmenes migratorios estacionales y es probable que su migración esté relacionada con el comportamiento reproductivo.

La especie se encuentra amenazada por la sobrepesca y la destrucción de su hábitat. Existe un alto nivel de utilización de los recursos pesqueros y una creciente presión pesquera por todo el área de distribución de esta especie, y aparentemente, ha sufrido una gran disminución de >80 % en las últimas tres generaciones.

Las Evaluaciones Global, Europea y Mediterránea de la UICN la clasifican como especie En Peligro Crítico (CR).

3 Migraciones

3.1 Tipos de movimientos, distancia, carácter cíclico y predecible de la migración

La especie forma agregaciones o cardúmenes estacionales, probablemente, relacionados con el comportamiento reproductor. Varios autores documentan un patrón estacional de capturas relacionado con diferencias en la temperatura del agua, y en la segregación por sexos (véase Gobierno de Francia, 2023; Wallace, 1967; Young, 2001; Gurbet et al., 2013). Se ha informado de la presencia de estos cardúmenes en áreas que atraviesan fronteras internacionales, por ejemplo, en el norte del mar Adriático, cerca de las fronteras marítimas de Italia, Eslovenia y Croacia. (Dulcic et al., 2008).

3.2 Proporción de la población migratoria y por qué es significativa

Se desconoce

4 Datos biológicos (aparte de la migración)

4.1 Distribución (actual e histórica)

La especie se encuentra en el Atlántico nororiental, en el Atlántico centrooriental, en el mar Mediterráneo (aunque no en el mar Negro), en el Atlántico sudoriental y en el océano Índico occidental. Se da desde el noroeste de España y Portugal, por las islas Canarias y Madeira (aunque no cerca de las Azores), por todo el norte, oeste y sur de África hasta Mozambique (Jabado et al., 2021).

Aunque los informes indican que, históricamente, era común encontrarla en muchos lugares de África occidental, los patrones contemporáneos de los desembarcos indican que, excepto en aguas de Mauritania, en la última década ha habido pocos registros de esta especie en toda la región del Atlántico centro-oriental.

En el mar Mediterráneo, la especie se considera extendida pero inusual, ya que no hay muchos registros documentados de capturas o agregaciones significativas. Se han informado cardúmenes de *A. bovinus* en Turquía (Akyol et al., 2017), Túnez (El Kamel et al., 2010), Grecia (Zogaris & Dussling 2010), en el norte del mar Adriático, en torno a las fronteras marítimas de Eslovenia, Croacia e Italia (Dulcic et al., 2008), en Israel (A. Barash, observaciones inéditas) y también en otras partes del Mediterráneo.

4.2 Población (estimaciones y tendencias)

No hay estimaciones disponibles sobre población.

En general, teniendo en cuenta las tendencias a la baja de las capturas, y el número limitado de ejemplares registrados, en los estudios y en la pesca de arrastre, en varias localidades en las que se daba anteriormente, el nivel de pesca intensa y de gran tamaño, no gestionada, que opera en toda su área de distribución, su falta de refugio en las profundidades, su productividad limitada y los descensos observados en las rayas águila, en general, en varias partes de su área de distribución, se cree que la especie ha sufrido una reducción de la población de >80 % en las últimas tres generaciones (51 años), debido a los niveles reales o potenciales de explotación, y se evalúa como En Peligro Crítico - CRA2d.

4.3 Hábitat (breve descripción y tendencias)

Esta especie bentónica/demersal y semi a epipelágica se da en aguas costeras de tropicales a templadas cálidas, entre las zonas de oleaje y a profundidades de 30 m, y a veces más lejos de la costa. También se da en bahías poco profundas, lagunas y estuarios de baja salinidad (Jabado et al., 2016; Walls & Buscher, 2015, 2016).

La *A. bovinus* parece preferir los fondos detríticos fangosos infralitorales y las praderas submarinas (<30 m de profundidad), por lo que está expuesta a ser capturada por artes de pesca cercanas a la costa, principalmente, por redes de cerco y redes de enmalle y, ocasionalmente, por redes de arrastre. Su comportamiento de cardumen hace aumentar el riesgo de captura de muchos ejemplares en un solo lance de redes de arrastre y de enmalle. (Gobierno de Francia, 2023).

4.4 Características biológicas

Esta raya águila de gran tamaño registra una baja fecundidad y una larga duración de la generación, por lo que se cree que tiene una productividad limitada, al igual que otras rayas águila.

Morfología: Hocico largo, plano y redondeado como el pico de un pato; cabeza gruesa y disco corporal con ángulos muy curvados y angulosos; mandíbula superior o inferior, normalmente, con 7 filas de dientes planos. De marrón claro, a menudo con varias rayas azul-gris pálido en el dorso; blanco en la parte ventral (véase foto de arriba).

Alcanza un tamaño máximo de 222 cm de anchura del disco (AD), teniendo los machos maduros de ~80 a 100 cm de AD y las hembras maduras de ~83 a 100 cm de AD (Capapé et al., 1995). La reproducción es matrotrofica vivípara, con una gestación de 5 a 6 meses, camadas de 3 a 6 crías y un tamaño al nacer de ~22 a 45 cm de AD (Seck et al., 2002).

No hay información sobre la edad a la que alcanzan la madurez ni de su edad máxima, por lo que la duración de la generación se ha deducido basándose en la de la raya águila más pequeña, *Myliobatis californicus*, que alcanza la edad de madurez a los cinco años, tiene una edad máxima de 24 años y una duración de la generación de 14,5 años (Martin & Caillet,

1988). Basándose en el tamaño a escala, se deduce que la duración de la generación de la *A. bovinus* es de 17 años.

4.5 Papel del taxón en su ecosistema

Se alimenta de crustáceos y moluscos que viven en el fondo.

5. Estado de conservación y amenazas

5.1 Evaluaciones de la Lista Roja de la UICN

- Evaluación global (Jabado et al., 2016): en Peligro Crítico - CR A2d
- Evaluación Mediterránea (Walls & Buscher, 2016): En Peligro Crítico CR A2c
- Evaluación Europea (Walls & Buscher, 2015): En Peligro Crítico CR A2c

5.2 Información equivalente relevante para la evaluación del estado de conservación

Ninguna.

5.3 Amenazas para la población (factores, intensidad)

Las amenazas principales son las capturas incidentales y la degradación del hábitat. Es difícil cuantificar en qué medida afectan estos factores a la especie, pero según los intensos niveles de pesca de tiburones y rayas en toda su variedad, y los inherentes descensos de la mayoría de especies de rayas, se puede inferir que el nivel de amenaza es intenso y va en aumento.

Del mismo modo, las regiones cercanas a la costa y poco profundas preferidas por la especie están amenazadas por la pérdida de hábitat y por la degradación del medio ambiente, lo que puede dar lugar a fuentes indirectas y subletales de mortalidad.

La destrucción y degradación del hábitat costero es continua en la mayoría de áreas debido a la conversión de lagunas costeras y a la deforestación de los manglares para la agricultura (por ejemplo, el arroz y sal) y la acuicultura (por ejemplo, camarones, piscicultura y producción de pescado); a la exploración, perforación y producción extensivas de petróleo y gas; a los efectos de la rápida expansión urbana de las crecientes poblaciones costeras y al desarrollo turístico no planificado; a la contaminación (aguas residuales no reguladas, vertidos agrícolas, hidrocarburos y metales pesados); a la sedimentación y el entarquinamiento; y a los cambios en el ciclo hidrológico provocados por la construcción de presas, que han provocado una drástica pérdida de hábitats en toda la región (Jabado et al., 2016).

Esta especie se alimenta de moluscos bentónicos, y se ha observado su presencia en los alrededores de criaderos de ostras y moluscos. Mendez et al. (2022) subrayaron que son destructivas para los criaderos comerciales de ostras y almejas, por lo que la persecución por los operadores de acuicultura (conflicto entre hombre y fauna silvestre) supone una probable amenaza adicional.

5.4 Amenazas relacionadas especialmente con las migraciones

Las mismas que las amenazas generales antes mencionadas.

5.5 Utilización nacional e internacional

La especie no es objetivo de pesca, sino que se suele capturar de forma incidental. En muchas zonas se desecha, pero en otras se conserva para el consumo humano local. La especie también se captura en la pesca recreativa, principalmente frente a Sudáfrica, y esta

puede suponer una amenaza. En Sudáfrica, aunque la mayoría de los pescadores prefieren devolver estas rayas vivas al agua, se desconoce la mortalidad por liberación, la cual podría ser considerable debido a las prácticas de pesca con caña y pesaje. (Jabado et al., 2016)

6. Estado de protección y gestión de la especie

6.1 Estado de protección nacional

Todos los países del rango de distribución de la especie tienen áreas marinas protegidas, así como legislación en vigor que restringe ciertas prácticas pesqueras en función de los aparejos, el área, la temporada, el tamaño, la eliminación de capturas incidentales, los requisitos de información, etc., y algunas de estas normas pueden tener relación con las rayas.

Solo unos pocos países (como Israel y Turquía) prohíben totalmente la pesca de rayas, a las que consideran una especie protegida. Al parecer, ningún país tiene restricciones específicas respecto a la *A. bovinus*.

Varios Estados del área de distribución ya han elaborado, o están elaborando, un Plan de Acción Nacional para la conservación de los tiburones y rayas y para gestionar su sostenibilidad en el marco del Plan de Acción Internacional para la Conservación y Ordenación de los Tiburones (PAI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

6.2 Estado de la protección internacional

Ninguno.

Se ha propuesto la inclusión de la *A. bovinus* en los Anexos del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo del Convenio de Barcelona (Gobierno de Francia, 2023). Se tomará una decisión sobre la propuesta en la 23.^a Reunión de las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona (COP 23), que tendrá lugar en diciembre de 2023 en Portoroz, Eslovenia. Esta inclusión impondría simultáneamente restricciones a los miembros de la Comisión General de Pesca del Mediterráneo (CGPM); en virtud de la Rec. GFCM/36/2012/1 (que es una norma vinculante para los estados miembros de la CGPM), como especie incluida no se puede conservar a bordo, transbordar, desembarcar, transportar, almacenar, vender, exponer ni ofrecer para la venta, y debe ser liberada ilesa y viva, dentro de lo posible.

6.3 Medidas de gestión

No se conocen medidas de gestión en vigor para la conservación de esta especie.

Aunque la mayoría de los países de su área de distribución tienen áreas marinas protegidas, así como legislación relativa a las actividades pesqueras (entre las que se incluyen las restricciones en el uso de artes, y las zonas en las que el arrastre está prohibido en aguas costeras), la pesca que captura la especie suele estar mal gestionada en amplias zonas del área de distribución de la especie, y es poco probable que la presión de la pesca disminuya en un futuro próximo (Jabado et al., 2021)

6.4 Conservación del hábitat

Ya que es una especie que habita cerca de la costa, la *A. bovinus* puede disfrutar de las regiones poco profundas donde se prohíben las capturas, como por ejemplo, las áreas marinas protegidas, siempre que la aplicación de la ley sea eficaz en estos hábitats.

6.5 Seguimiento de la población

Los datos sobre los desembarques son registrados por la FAO y varios organismos pesqueros regionales, pero estos son notoriamente inexactos, especialmente en las áreas donde la mayor parte de la captura es realizada por pescadores artesanales. Además, los informes no siempre distinguen con precisión entre las especies similares y, a menudo, se agrupan.

7. Efectos de la enmienda propuesta

7.1 Beneficios anticipados de la enmienda

Con suerte, esta inclusión inducirá a los organismos pesqueros regionales de los estados donde se encuentra el área de distribución a obligar al cumplimiento de una pesca más sostenible y a reducir la presión pesquera sobre esta especie en peligro crítico.

Tras su inclusión en el Apéndice II de la CMS, la *A. bovinus* debería incluirse también en el Anexo 1 del Memorando de Entendimiento sobre la Conservación de los Tiburones Migratorios (MOU sobre Tiburones) en el marco de la CMS.

7.2 Riesgos potenciales de la enmienda

Ninguno.

7.3 Intención del impulsor sobre el desarrollo de un Acuerdo o Acción Concertada

Irrelevante.

8. Estados del área de distribución

Albania, Argelia, Angola, Benín, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Congo, Croacia, Chipre, Costa de Marfil y República Democrática del Congo, Egipto, Guinea Ecuatorial, Francia, Gabón, Gambia, Ghana, Grecia, Guinea, Guinea-Bisáu, Israel, Italia, Líbano, Liberia, Libia, Malta, Mauritania, Mónaco, Montenegro, Marruecos, Mozambique, Namibia, Nigeria, Portugal (Madeira), Senegal, Sierra Leona, Eslovenia, Sudáfrica, España (Islas Canarias), República Árabe Siria, Togo, Túnez, Turquía,

9. Consultas

Los impulsores escribieron una carta de consulta que la Secretaría envió a todos los Estados del área de distribución. Las respuestas se incluyen como anexo a esta propuesta.

Los impulsores también consultaron al Grupo de Especialistas en Tiburones de la UICN y a varios expertos académicos y de distintas ONG.

10. Observaciones adicionales

11. Referencias

- Akyol, O., Aydın, I., El Kamel-Moutalibi, O. & Capapé, C. (2017). Bull ray, *Aetomylaeus bovinus* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817) Myliobatidae) in the Mediterranean Sea and captures of juveniles from Izmir Bay (Aegean Sea, Turkey). *Journal of Applied Ichthyology*, 33(6): 1200-1203.
- Capapé, C., N'dao, M. & Diop, M. (1995). Observations sur la biologie de la reproduction de quatorze espèces de Sélaciens batoïdes capturés dans la région marine de Dakar-Ouakam (Sénégal, Atlantique oriental tropical). *Bulletin de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire Cheikh Anta Diop, Dakar*. 48A: 89–102.

- Dulcic, J., Lipej L., Orlando-Bonaca M., Jenkos R., Grebc B., Guélorget O. & Capapé C. (2008). The Bull Ray, *Pteromylaeus bovinus* (Myliobatidae), in the northern Adriatic. *Cybium*, 32(2): 119-123
- El Kamel, O., Mnasri, N., Boumaïza, M., Ben Amor, M.M., Reynaud, C. & Capapé, C. (2010). Additional records of the bull ray *Pteromylaeus bovinus* (Chondrichthyes: Myliobatidae), in the Lagoon of Bizerte (northern Tunisia, central Mediterranean). *Annales, Series Historia Naturalis*, 20(2): 169-174.
- Government of France (2023). Form for proposing amendments to Annex II and Annex III of the Protocol concerning specially Protected Areas and Biological Diversity in the Mediterranean. Species concerned: *Aetomylaeus bovinus*. Submitted by the Republic of France to the Regional Activity Centre for Specially Protected Areas (RAC/SPA) of the Barcelona Convention.
- Gurbet, R., Akyol, O., Yalçın, E. & Özeydin, O. (2013). Discards in bottom trawl fishery in the Aegean Sea (Izmir Bay, Turkey). *Journal of Applied Ichthyology* 29(6): 1269-1274.
- Jabado, R.W., Chartrain, E., Cliff, G., Derrick, D., Dia, M., Diop, M., Doherty, P., Dossa, J., Leurs, G.H.L., Metcalfe, K., Porriños, G., Seidu, I., Soares, A., Tamo, A., VanderWright, W.J. & Williams, A.B. (2021). *Aetomylaeus bovinus*. (Global Assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T60127A124441812. Accessed May 2023.
- Martin, L.K., & Cailliet, G.M. (1988). Aspects of the reproduction of the bat ray, *Myliobatis californica*, in Central California. *Copeia* 1988(3): 754–762.
- Mendez L., Bacquet A. & F. Briand. (2022). Guide of Mediterranean Skates and Rays. The Mediterranean Science Commission (CIESM). *Aetomylaeus bovinus*.
<https://ciesm.org/marine/programs/skatesandrays/Aetomylaeus-bovinus/>
- Seck, A. A., Diatta, Y., Gueye-Ndiaye, A., & Capapé, C. (2002). Observations on the reproductive biology of the Bull Ray, *Pteromylaeus bovinus* (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1817) (Chondrichthyes: Myliobatidae) from the coast of Senegal (eastern tropical Atlantic). *Acta Adriatica*, 43(1), 87-96.
- Wallace, J.H. (1967, as cited in Government of France, 2023). The batoid fishes of the east coast of southern Africa. II. Manta, eagle, duckbill, cownose, butterfly and sting rays. Investigational Report. Oceanographic Research Institute. Durban 16.
- Walls, R. & Buscher, E. (2015). *Aetomylaeus bovinus* (Europe assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T60127A48942395. Accessed May 2023.
- Walls, R.H.L. & Buscher, E. (2016). *Aetomylaeus bovinus* (Mediterranean assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T60127A81163810. Accessed on May 2023.
- Young, N. (2001, as cited in Government of France, 2023). An analysis of the trends in by-catch of turtle species, angelsharks and batoid species in the protective gillnets off KwaZulu-Natal, South Africa. MSc thesis, University of Reading.
- Zogaris, S. & Dussling U. (2010). On the occurrence of the Bull Ray *Pteromylaeus bovinus* (Chondrichthyes: Myliobatidae) in the Amvrakikos Gulf, Greece. *Mediterranean Marine Science*, 11(1): 177-185.

ANEXO

Se recibieron las siguientes respuestas de Albania y el Reino Unido a la carta de consulta de la Secretaría:

1. Albania

En cuanto a la primera especie, la *Glaucostegus cemiculus*, según nuestros expertos nacionales, no ha sido observada en las aguas territoriales albanesas ni en su costa, aunque reconocemos que, al igual que otras especies de peces guitarra de la familia Rhinobatidae, se encuentra en peligro crítico de extinción.

Lo mismo ocurre con la *Rhinoptera marginata*, que es una especie muy inusual, y no se ha visto ni documentado que exista en Albania.

Por lo tanto, en lo referente a las especies anteriores, dado que no tenemos ningún dato de su existencia ni información, no podemos dar ninguna opinión sobre si incluirlas o no en la lista.

Con respecto a la *Aetomylaeus bovinus*, hay datos de que se puede observar en Albania, incluso de que está en peligro crítico de extinción, durante el período de octubre a diciembre. Para esta especie encontramos útil incluirla en la lista en los respectivos apéndices.

Klodiana Marika

2. Reino Unido

En resumen, en el tiempo disponible tenemos los siguientes comentarios para los consideren:

- Las tres están en peligro crítico de extinción, lo que cumple el criterio de estatus del Apéndice I, pero parece que no hay información sobre sus migraciones, lo cual debería incluirse para demostrar hasta qué punto la especie cumple el criterio migratorio.
- Sería útil añadir información sobre los beneficios de los listados propuestos, p. ej., incluyendo la combinación de la propuesta de inclusión con una acción concertada.
- Por último, hubiéramos preferido ver los documentos de la propuesta además de la carta, y necesitaríamos verlos para adoptar cualquier decisión sobre el apoyo a estas propuestas.

Rhiannon Hudson-Jones
Jefa de equipo, CITES & CMS
Vida Silvestre y Biodiversidad Internacional (IBW)
Dirección Internacional de Biodiversidad y Clima (IBC)
Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales