

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimotava reunión de la Conferencia de las Partes
Colombo (Sri Lanka), 23 de mayo – 3 de junio de 2019

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

A. Propuesta

Transferir *Pseudomys fieldi praeconis* del Apéndice I al Apéndice II de la CITES, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17), Anexo 4, medidas cautelares A. 1. y A. 2. a) i).

Al transferir la especie, enmendar su nombre de *Pseudomys fieldi praeconis* a *Pseudomys fieldi* (Waite, 1896), de conformidad con la nomenclatura estándar.

B. Autor de la propuesta

Australia*.

C. Justificación

1. Taxonomía

1.1 Clase: Mammalia

1.2 Orden: Rodentia

1.3 Familia: Muridae

1.4 Género, especie o subespecie, incluido el autor y el año: *Pseudomys fieldi praeconis* =
Pseudomys fieldi (Waite, 1896)

1.5 Sinónimos científicos: *Pseudomys fieldi*, *Pseudomys praeconis*

1.6 Nombres comunes: inglés: Djoongari, Shark Bay Mouse, Alice Springs Mouse
francés: Fausse souris de la baie Shark
español: Ratón bastardo peludo

1.7 Número de código:

2. Visión general

En su 29 reunión, el Comité de Fauna seleccionó a *Pseudomys fieldi praeconis* (el ratón bastardo peludo) para su examen entre la CoP17 y la CoP19 (AC29 Com. 7 Rev.), de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Conf. 14.8 (Rev. CoP17) sobre *Examen periódico de los Apéndices*. La selección realizada por el Comité de Fauna fue comunicada a las Partes mediante la Notificación 2017/069. Australia llevó a cabo

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES (o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

el examen de *Pseudomys fieldi*, el cual se facilitó a la 30ª reunión del Comité de Fauna, y este último solicitó a la Secretaría que remitiera la propuesta a la 18ª reunión de la Conferencia de las Partes.

Nomenclatura

En los Apéndices aprobados por la CoP1, en 1977, se incluyen *Pseudomys fieldi* y *Pseudomys praeconis* como especies diferentes en el Apéndice I.

En la CoP2, celebrada en 1979, se aprobó la Propuesta 15 de suprimir *P. fieldi* de los Apéndices de la CITES. Por esa época, *P. fieldi* solo se conocía por un único espécimen de Alice Springs, Territorio del Norte (Australia), mientras que la denominación *P. praeconis* estaba asociada a la población que habitaba la isla Bernier, en Australia Occidental. En esa ocasión, no se propuso la supresión de *P. praeconis*, por lo que se la mantuvo en el Apéndice I.

Unos 15 años después, *Pseudomys praeconis* se consideró sinónimo de *P. fieldi*, y esta última se convirtió en la denominación preferida en lugar de *praeconis*. *Pseudomys fieldi* es la denominación válida tanto para la población de la isla Bernier como para sus parientes ya extinguidos del continente. Se desconoce si *praeconis* fue aceptada como subespecie de *P. fieldi* en ese momento. El arreglo de clasificación “intermedio” para la subespecie podría haberse adoptado en la CITES para reconocer a *praeconis* como nombre para la población extinta de Bahía Shark, y diferenciarla del taxón extinto del continente. Sin embargo, esto resulta incompatible con la nomenclatura estándar de la CITES, por lo que la inclusión de *P. fieldi praeconis* en la CITES debería actualizarse a *P. fieldi*.

El examen que sigue se lleva a cabo para *P. fieldi* (Waite, 1896), dado que *P. f. praeconis* no está reconocida como subespecie.

Resultados del examen

La principal amenaza para *P. fieldi* ha sido, históricamente, la depredación perpetrada por animales asilvestrados. Sin embargo, al no haber depredadores en las islas donde habitan las tres subpoblaciones existentes, esta amenaza se ha mitigado. Hay también otras posibles amenazas relacionadas con el cambio climático y los incendios (Woinarski *et al.* 2014, Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016). La especie se encuentra protegida a nivel nacional.

En la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17) se resuelve que, cuando se estudien propuestas de enmienda de los Apéndices I y II, las especies que *están o puedan estar afectadas por el comercio* deberían incluirse en el Apéndice I si cumplen al menos uno de los criterios biológicos mencionados en el Anexo 1. Una especie “está o puede estar afectada por el comercio” si:

- i) se sabe que es objeto de comercio (según la definición de “comercio” acuñada en el Artículo I de la Convención), y que dicho comercio tiene o puede tener un impacto perjudicial sobre el estado de la especie; o
- ii) se sospecha que es objeto de comercio o existe una posible demanda internacional comprobada de la especie que puede ser perjudicial para su supervivencia en el medio silvestre.

No existen datos que demuestren que el comercio esté o pudiera estar amenazando la supervivencia de esta especie. Se ha demostrado que esta especie no es objeto de comercio. No se sospecha ni se ha demostrado que exista demanda de esta especie a nivel internacional. Es poco probable que haya comercio de esta especie en el futuro. Por lo tanto, *P. fieldi* no reúne los criterios básicos para su inclusión en el Apéndice I. *P. fieldi* cumple los requisitos para ser transferida del Apéndice I al Apéndice II, de conformidad con la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP17).

3. Características de la especie

3.1 Distribución

Pseudomys fieldi se extinguió en el continente y en las islas Dirk Hartog y Faure a finales del siglo XIX. La única población natural superviviente habitaba la isla Bernier, en la bahía Shark, Australia Occidental (Morris *et al.*, 2000).

Entre 1993 y 2002, especímenes de la especie fueron trasladados con éxito a la isla Noroeste (islas Montebello) y la isla Faure (bahía Shark), en Australia Occidental (Morris *et al.*, 2000; Woinarski *et al.*, 2014). En 2011 y 2012, se liberaron 88 ejemplares en Matuwa (Lorna Glen), Australia Occidental, en una zona vallada y libre de depredadores asilvestrados en el continente. Sin embargo, se piensa que la población trasladada no prosperó a causa de los depredadores. En 2017, se trasladaron 39 ejemplares desde la isla Noroeste y la isla Faure al Santuario de Vida Silvestre de Australian Wildlife Conservancy en el Monte Gibson.

3.2 Hábitat

Habida cuenta de su extensa área de distribución histórica, se cree que la especie utilizaba una variedad de hábitats áridos y semiáridos. En su única presencia natural restante en la isla Bernier, *P. fieldi* suele habitar en la vegetación de dunas costeras con abundancia de *Spinifex longifolius* (spinifex de playa) y *Olearia axillaris* (arbusto de margaritas costero). También se observaron ejemplares, en menor densidad, en brezales continentales de *Troidial/Acacia* (Robinson *et al.*, 1976, en Morrisson *et al.*, 2000).

3.3 Características biológicas

A diferencia de otras especies de *Pseudomys*, *P. fieldi* parecería no utilizar madrigueras como principal refugio, sino que prefiere construir túneles sobre la arena apilando hierbas de praderas marinas (Robinson, 1983, en Morris *et al.*, 2000).

Se ha observado que el uso de madrigueras es más común durante la temporada de cría (Morris y Speldewinde, 1992, en Morris *et al.*, 2000). La época de reproducción transcurre entre mayo y noviembre, y las camadas alcanzan hasta cinco ejemplares (Morris *et al.*, 2000). *P. fieldi* parecería seguir un régimen alimentario vegetariano/omnívoro y sus ejemplares viven al menos dos años (Morris *et al.*, 2000).

3.4 Características morfológicas

P. fieldi es un pseudo ratón de pelo largo que pesa entre 30 g y 50 g (Ride y Tyndale-Biscoe, 1962, Watts y Spencer, 1978, Watts y Aslin, 1981). Presenta un manto de color ante en los lados que se degrada a un blanco en el vientre, y un pelaje dorsal mezcla de beis amarillento con tonos más oscuros en su pelo de guarda (Watts y Aslin, 1981).

3.5 Función de la especie en su ecosistema

Se sabe poco de la función de *P. fieldi* en su ecosistema.

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

Es probable que la especie dependa completamente de un hábitat en que no se hayan introducido depredadores (gatos y zorros). Aunque no hay muchos, los hábitats que utiliza *P. fieldi* son bastante seguros. El cambio climático puede ser una amenaza moderada, pues se espera que las lluvias en la limitada área de distribución de la especie disminuyan (Cleugh *et al.*, 2011), lo cual puede afectar la disponibilidad de vegetación para procurarse alimento y refugio.

4.2 Tamaño de la población

Se estimó que la población en la isla Bernier de la bahía Shark, Australia Occidental, se componía de entre 6000 y 7000 animales en 1992 (Morris *et al.*, 2000).

Se desconoce el tamaño actual de la población de la isla Bernier debido a las bajas tasas de captura. Sobre la base de estimaciones sobre la densidad, se calcula que el tamaño de la población en la isla Noroeste es de aproximadamente >1000 ejemplares. El tamaño de la población de la isla Faure es desconocido, pero la especie ha sido avistada periódicamente durante exploraciones nocturnas con proyector en 2017.

4.3 Estructura de la población

Poco conocida.

4.4 Tendencias de la población

Se estima que, entre las tres poblaciones, se alcanza un número aproximado de 10 000 ejemplares, aunque esto puede variar según las estaciones del año (Woinarski *et al.*, 2014). Según Woinarski *et al.*, 2014, su presencia en tres islas en las que no existen depredadores en la actualidad es un indicio de que su población es estable o está en aumento. Debido a su vulnerabilidad frente a un clima cada vez más seco, podría sufrir una merma importante de su población (Woinarski *et al.*, 2014) y cualquier incursión de depredadores en las islas tendría seguramente un efecto catastrófico. Siguen preocupando los reiterados fracasos en el traslado de ejemplares tanto a las islas como al continente.

El equipo de recuperación de mamíferos de la bahía Shark ha observado que esta especie es difícil de vigilar, por lo que existen importantes errores en el cálculo del tamaño de su población y la evaluación de sus tendencias.

4.5 Tendencias geográficas

Antes de la instalación de los colonos europeos, *P. fieldi* habitaba en casi toda la región sudoccidental de Australia (Morris *et al.*, 2000). Se extinguió en el continente y en las islas Dirk Hartog y Faure a finales del siglo XIX. La única población natural superviviente habitaba la isla Bernier, en la bahía Shark, Australia Occidental (Morris *et al.*, 2000).

Entre 1993 y 2002, se logró trasladar con éxito a *P. fieldi* a las islas Noroeste y Faure, en Australia Occidental, tras la erradicación de los animales asilvestrados (Morris *et al.*, 2000; Woinarski *et al.*, 2014). Los esfuerzos por introducir a la especie en otras dos islas fracasaron (Woinarski *et al.*, 2014). En 2011 y 2012, se liberaron 88 ejemplares en una zona vallada y libre de depredadores asilvestrados en el continente, en Matuwa (Lorna Glen), pero se cree que la población trasladada no prosperó debido a la actividad de los depredadores. En 2017, se trasladaron 39 ejemplares desde la isla Noroeste y la isla Faure al Santuario de Vida Silvestre de Australian Wildlife Conservancy en el Monte Gibson.

5. Amenazas

P. fieldi figura como especie Vulnerable en la Lista Roja de la UICN (Woinarski y Burbidge, 2016). La principal amenaza para *P. fieldi* en su área de distribución histórica han sido los depredadores introducidos (zorros y gatos). Las tres poblaciones existentes se encuentran en islas libres de depredadores, pero hay riesgo de que estos puedan incursionar en ellas. La depredación sigue siendo una de las principales amenazas para cualquier población trasladada al continente. Según las recomendaciones nacionales para la conservación de *P. fieldi*, la elaboración de planes de bioprotección es prioritaria para evitar la penetración de especies invasoras en todas las islas donde se han realizado traslados, o donde se prevé realizarlos (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016). La introducción y proliferación del pasto salinas (*cenchrus ciliaris*), en el continente y en las islas de la bahía Shark, está aumentando la frecuencia y la magnitud de los incendios, lo cual puede afectar a *P. fieldi* al exponerla a mayores niveles de depredación y reducir sus recursos alimentarios y de refugio. A medida que el tráfico de embarcaciones recreativas aumenta, también lo hacen las probabilidades de que se produzcan incendios accidentales (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016).

No existen datos que demuestren que el comercio esté amenazando la supervivencia de esta especie.

6. Utilización y comercio

6.1 Utilización nacional

Ninguno.

6.2 Comercio lícito

No hay registros de comercio en la base de datos sobre el comercio CITES y la especie no se comercializa a nivel nacional.

6.3 Partes y derivados en el comercio

No hay registros de comercio en la base de datos sobre el comercio CITES.

6.4 Comercio ilícito

No ha habido, ni hay actualmente, ningún indicio de que exista comercio ilícito de *P. fieldi*. El comercio ilícito no se considera un factor que haya incidido en el declive de la especie.

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

La especie se encuentra protegida a nivel nacional. No se conocen efectos del comercio en esta especie. El comercio no ha tenido, por tanto, un efecto negativo en la situación de la especie. No se ha demostrado que exista demanda de esta especie. Es poco probable que haya comercio de esta especie en el futuro; es posible que surjan algunas tendencias de comercio con fines científicos o de conservación, pero se han adoptado medidas a nivel nacional para controlar cualquier posible efecto negativo sobre la especie.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

P. fieldi está incluida como especie “vulnerable” en la legislación nacional de Australia sobre el medio ambiente –*Ley de protección ambiental y conservación de la biodiversidad, 1999*–. La especie está incluida como “vulnerable” en la *Ley de conservación de la vida silvestre, 1916*, de Australia Occidental; como “extinguida” en la *Ley sobre parques del Territorio y conservación de la vida silvestre, 2000*, del Territorio del Norte; y como “en peligro de extinción” (aunque probablemente extinguida) en la *Ley sobre parques nacionales y vida silvestre, 1972*, de Australia Meridional.

7.2 Internacional

P. fieldi está incluida en el Apéndice I de la CITES desde 1976. La importación o exportación de ejemplares requeriría la expedición de un permiso y su comercio no está autorizado. No hay registros del comercio de esta especie.

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

P. fieldi es objeto de recomendaciones aprobadas sobre su conservación y de un plan de recuperación en el marco de la legislación nacional en materia de medio ambiente.

En las recomendaciones aprobadas sobre su conservación, se establece el fundamento de su inclusión como especie amenazada en la legislación ambiental nacional, así como los principales factores que hacen que esté amenazada e información sobre las medidas que se podrían adoptar para frenar la reducción de la especie o apoyar su recuperación (o, de lo contrario, se indica que no es posible adoptar medidas apropiadas).

En el plan de recuperación, se definen las medidas de gestión e investigación necesarias para frenar la merma de la especie y apoyar su recuperación, con miras a aumentar al máximo sus posibilidades de recuperación a largo plazo en el medio silvestre. El Gobierno de Australia se ha comprometido a actuar de conformidad con un plan de recuperación vigente con arreglo a la legislación nacional en materia de medio ambiente y a aplicarlo en las zonas administradas por el Commonwealth. El plan nacional de recuperación es el que figura en Morris *et al.* (2000) y que entró en vigor con arreglo a la legislación ambiental nacional en 2002.

Existen recomendaciones nacionales para la conservación de la especie (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016) en el marco de la ley nacional sobre el medio ambiente de Australia. En ellas se enumeran una serie de prioridades de gestión en cuanto a la bioprotección de la especie frente a amenazas tales como la depredación por especies asilvestradas introducidas (en particular, zorros, gatos y posiblemente ratas negras) y la degradación del hábitat ocasionada por la vegetación invasora (p. ej., pasto salinas) (véase la sección 8.5).

En las recomendaciones también se proponen prioridades de investigación para la especie, a saber: identificar sitios adecuados para posibles traslados en el futuro; mejorar la comprensión de la dieta de la especie y los factores que pueden limitar la disponibilidad de alimentos, incluida su relación con el tamaño de la población o el éxito de la reproducción; y opciones para una ordenación más eficaz del paisaje en relación con los gatos y zorros asilvestrados (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016).

Entre otras medidas de gestión prioritarias definidas en estas recomendaciones sobre conservación figuran la cría en cautividad y los traslados futuros (véase la sección 8.4), la realización de estudios y la vigilancia (véase la sección 8.2), así como una mayor concienciación y colaboración con los administradores locales.

El equipo de recuperación de mamíferos de la bahía Shark dirige la recuperación de importantes mamíferos de la zona, incluido el ratón de la bahía Shark, tomando como referencia las medidas de recuperación enumeradas en el *Plan de recuperación del tejón marsupial rayado, el canguro-rata de Lesueur y el canguro-liebre rayado, 2012*. La especie se encuentra exclusivamente en áreas de conservación o tierras gestionadas para ese fin.

8.2 Supervisión de la población

Las subpoblaciones de las islas Bernier y Noroeste están siendo vigiladas por el Gobierno de Australia Occidental, y la de la isla Faure por Australian Wildlife Conservancy. En las recomendaciones para la conservación de la especie, se definen las siguientes prioridades relativas a los estudios: estimar la estructura (incluida su composición por edad y sexo), la abundancia y las tendencias de todas las subpoblaciones; y elaborar y aplicar un programa de vigilancia para seguir los progresos de la recuperación, evaluar la eficacia de las medidas de gestión y determinar las necesidades de gestión adaptativa, en particular en relación con los índices de éxito de los traslados (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016).

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

P. fieldi está incluida en el Apéndice I de la CITES desde 1976.

8.3.2 Nacional

P. fieldi está protegida por la legislación nacional y estatal en toda su área de distribución actual y antigua (véase la sección 7.1). Está incluida como especie “vulnerable” en la legislación nacional sobre el medio ambiente de Australia (*Ley de protección ambiental y conservación de la biodiversidad, 1999*). Según esta ley, cualquier medida que vaya a adoptarse y que tenga o pueda tener un efecto significativo sobre la especie deberá contar con la aprobación del Ministro de Medio Ambiente del Gobierno de Australia.

En el momento de tomar una decisión sobre una medida que pueda repercutir en la especie y definir las condiciones para aprobar dicha medida, el Ministro no debe actuar de manera incompatible con un plan de recuperación vigente con arreglo a la ley ambiental nacional y debe tener en cuenta las recomendaciones aprobadas sobre la conservación de la especie.

Los movimientos internacionales de la especie también están reglamentados por esta legislación nacional.

La especie está incluida como “vulnerable” en la *Ley sobre conservación de la vida silvestre, 1950*, del estado de Australia Occidental.

En ese estado, dicha ley prevé la protección de toda la fauna nativa de Australia. Se deberá contar con un permiso para fines no comerciales, por ejemplo, de investigación o gestión, si se desea recolectar ejemplares de fauna nativa o realizar alguna actividad que pueda perturbarla. Se podrá expedir un permiso para recolectar una especie amenazada con fines de cría, por ejemplo, para un programa de recuperación, pero no para su cría con fines comerciales. Para poseer animales para cualquier propósito, es preciso contar con una licencia. El Ministro podrá declarar como fauna especialmente protegida a las especies que

estén en peligro de extinción, las especies raras o las que necesiten protección especial. Esa declaración aumenta la severidad de las sanciones por recolectar ejemplares de fauna sin disponer de un permiso apropiado.

8.4 Cría en cautividad y reproducción artificial

Entre 1996 y 2000, se mantuvo en cautividad a una población reproductora (en un centro de investigación del Gobierno de Australia Occidental y posteriormente en el Zoológico de Perth) para proveer de ejemplares para su liberación al medio silvestre (Lambert *et al.*, 2016). En las recomendaciones para la conservación de la especie se menciona como prioritario lo siguiente: mantener en cautividad en forma permanente a una población de reserva viable; liberar ejemplares criados en cautividad con fines experimentales en hábitats adecuados pero no poblados donde las amenazas estén controladas; estudiar nuevas posibilidades de traslado (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016).

8.5 Conservación del hábitat

En las recomendaciones nacionales para la conservación de la especie (Departamento de Medio Ambiente y Energía, 2016) se indica que la protección frente a los efectos de la introducción de especies invasoras es la principal medida que ha de adoptarse en relación con el hábitat. Otras de las prioridades incluyen: elaborar y aplicar planes de bioprotección para todas las islas a donde se han trasladado o se vayan a trasladar ejemplares de la especie; aplicar controles estrictos a las embarcaciones que lleven público para visitas de un día a la isla Bernier, a fin de evitar la introducción de especies invasoras; identificar nuevos sitios con un hábitat adecuado para un posible traslado; establecer medidas de protección oficiales para las poblaciones conocidas, incluidas cláusulas sobre conservación o acuerdos de gestión con propietarios de tierras (si procede) en sitios de traslado a fin de garantizar que no existen depredadores invasores; y evaluar opciones para una ordenación más eficaz del paisaje en relación con los gatos y zorros asilvestrados para proteger a las poblaciones trasladadas a Australia continental.

8.6 Salvaguardias

Independientemente de cualquier reclasificación en el marco de la CITES, la especie seguirá estando reglamentada con arreglo a la legislación nacional en materia de medio ambiente, así como la legislación ambiental estatal. La especie no es objeto de recolección comercial en ninguna parte de su área de distribución. La recolección del medio silvestre está controlada tanto por la normativa nacional como estatal. Solo se puede obtener un permiso para recolectar ejemplares de la especie, o para cualquier otra acción que tenga efectos sobre ella, si la actividad es compatible con el plan de recuperación de la especie.

9. Información sobre especies similares

El género *Pseudomys* se compone aproximadamente de 20 especies. Se encuentra en Australia (y una especie en Nueva Guinea) en diversos hábitats. *P. fieldi* es actualmente la única especie de *Pseudomys* incluida en los Apéndices de la CITES.

10. Consultas

Se solicitó información al Departamento de Biodiversidad, Conservación y Lugares de Interés de Australia Occidental.

11. Observaciones complementarias

Ninguna.

12. Referencias

Cleugh, H., Stafford Smith, M., Battaglia, M. and Graham, P. (2011). Climate change: science and solutions for Australia. CSIRO, Canberra.

Department of the Environment and Energy (2016). Threatened Species Scientific Committee conservation advice *Pseudomys fieldi*. Available at:

<http://www.environment.gov.au/biodiversity/threatened/species/pubs/113-conservation-advice-16122016.pdf> downloaded 7 March 2018.

Eldridge, D.J. and James, A.I. (2009). Soil-disturbance by native animals plays a critical role in maintaining healthy Australian landscapes. *Ecological Management and Restoration* 10 (s1):27-34.

Lambert, C., Power, V. and Gaikhorst, G. (2016). Captive breeding of the Shark Bay mouse *Pseudomys fieldi* to facilitate species recovery in the wild. *Journal of Zoo and Aquarium Research* 4:164-168.

Jackson, S and Groves, C (2015) *Taxonomy of Australian Mammals*. CSIRO Publishing, Australia

Martin, G. (2003). The role of small ground-foraging mammals in topsoil health and biodiversity: implications to management and restoration. *Ecological Management and Restoration* 4:114-119.

Morris, K., Speldwinde, P., Orell, P. (2000). Djoongari (Shark Bay Mouse) *Pseudomys fieldi*, Recovery Plan 1999-2001. Western Australian Wildlife Management Program No.17, Western Australian Department of Conservation and Land Management, Western Australian Wildlife Research Centre.

Ride, W.D.L. and Tyndale-Biscoe, C.H. (1962). Mammals. IN Ride, W.D.L, Mees, G.F., Douglas, A.M., Royce, R.D. and Tyndale-Biscoe, C.H. The results of an expedition to Bernier and Dorre Islands, Shark Bay, Western Australia in July, 1959. Fisheries Department of Western Australia *Fauna Bulletin* 2:54-85.

Strahan, R (ed) 1995, "The Mammals of Australia", Reed New Holland, Sydney Van Dyck, S and Strahan, R (eds), *The mammals of Australia. Third Edition*, pp. 645-646. Reed New Holland, Sydney, Australia.

Watts, C.H.S. and Aslin, H.J. (1981). *The Rodents of Australia*. Angus and Robertson, Sydney.

Watts, C.H.S. and Spencer, L. (1978). Notes on the reproduction of the Shark Bay Mouse *Pseudomys praeconis*, in captivity. *Western Australian Naturalist* 14:43-6.

Woinarski, J. and Burbidge, A.A. (2016). *Pseudomys fieldi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016. Available at <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T18549A22398445.en> Downloaded on 26 February 2018.

Woinarski, J., Burbidge, A. and Harrison, P. (2014). *The Action Plan for Australian Mammals 2012*. CSIRO Publishing.