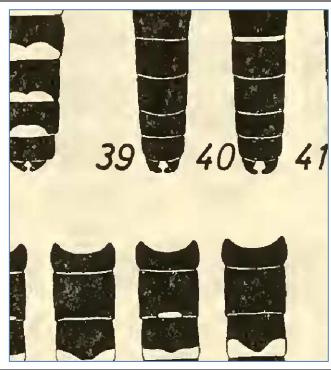
FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE

NOMBRE CIENTÍFICO: Midacritus wagenknechti Reed & Ruiz, 1941

NOMBRE COMÚN: mosca de las arenas de Wagenknecht

Midacritus stuardoanus ex situ





Adulto ex situ de *Midacritus aff. stuardoanus* el cuál es muy cercano a *Midacritus wagenknechti* y variabilidad en los individuos estudiados de esta especie; fig. denotadas con 32-34 obtenidas de Artigas & Palma (1979). Autor fotografías: Andrés Ramírez Cuadros (rbarahona13@gmail.com)

Reino:	Animalia	Orden:	Diptera
Phyllum/División:	Arthropoda	Familia:	Mydidae
Clase:	Insecta	Género:	Midacritus

Sinonimia: No tiene hasta año 2015

Nota Taxonómica:

Mitrodetus es el género basal dentro de los Mydidae chilenos, lo cual explicaría su mayor diversificación y distribución (Artigas & Palma 1979), mientras que el género *Midacritus* sería un género nacido a partir de *Mitrodetus*, ya que comparten caracteres comunes. Si se considera la presencia o ausencia de acantoforitos en el ovipositor de la hembra y a la puntuación del tegumento, entonces *Midacritus* sería un género intermedio proveniente de la diversificación entre *Paramydas* y *Mitrodetus* (Artigas & Palma 1979). Esta postura evolutiva coincide con el trabajo de Papavero & Wilcox (1974).

ANTECEDENTES GENERALES

Aspectos Morfológicos

Descripción obtenida del original Artigas & Palma (1979). Largo: 12-13 mm. Largo alar: 8-10 mm.

Macho

Cabeza: Cabeza con escasa micropubescencia gris, pelos amarillo pálido a estramíneo, especialmente el de la giba facial; antenas castaño oscuras, el segmento apical ligeramente más claro; tercer segmento antenal un cuarto más largo que el segmento apical, el cual es globoso y normalmente tan largo como ancho.

Tórax: Pronoto castaño oscuro con pelos ralos amarillos; mesonoto con micropubescencia gris y pelos cortos amarillos, implantados cada uno en un punto negro; hoy cuatro bandas longitudinales negras, las dos centrales más delgadas; mesopleuron castaño oscuro brillante, glabro, excepto la pteropleura que posee un grupo de pelos amarillo pálidos o estramíneos. Alas transparentes, sin manchas ni coloración, venas castaño claras.

Patas: Patas castañas, los fémures bicolores, al menos los posteriores, con el dorso oscuro y la parte ventral clara; tibias y tarsos castaño claros, próximo al estramíneo, espinas oscuras.

Abdomen: Abdomen amarillo o amarillo naranja, con manchas de micropubescencia gris y una mancha triangular en la línea central de cada tergito, estas manchas son variables; primer tergito oscuro, con pelos amarillo claros, dirigidos hacia ambos lados de la línea medio dorsal; esternitos estramíneos,

brillantes como el borde posterior de cada tergito. Genitalia con manchas oscuras, desde una vista posterior se observa el ancho característico de la funda del pene entre los gonopodos.

Hembra: Desconocida

Aspectos Reproductivos y Conductuales

Se desconoce en general los aspectos reproductivos de las especies de este género. Sin embargo, se puede considerar que podrían tener conductas similares a varias especies de Mydidae en Chile. Las hembras colocan los huevos en la tierra o arena hasta profundidades de 8 cm.

Alimentación (sólo fauna)

Para esta especie se desconoce las flores que visita en su área de distribución, aun cuando se sabe que visita cultivos (Pizarro-Araya et al. 2009). Se reconoce que Mydidae es una familia de dípteros diurnos y nectarívoros en estado adulto (Artigas & Palma 1979; González & Coscarón 2006; Marshall 2012). Por el contrario las larvas son consideradas predadoras de larvas de escarabajos, inclusive se sugiere que podrían ser larvas predadoras de estados inmaduros de abejas que nidifican en el suelo (Artigas & Palma 1979; Kingsley 2002).

INTERACCIONES RELEVANTES CON OTRAS ESPECIES

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

La especie se distribuye provincia de Atacama (29°S) hasta Provincia de Coquimbo (30°S).

Extensión de la Presencia en Chile (km²)=>

12.252

Regiones de Chile en que se distribuye: Atacama, Coquimbo

Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:

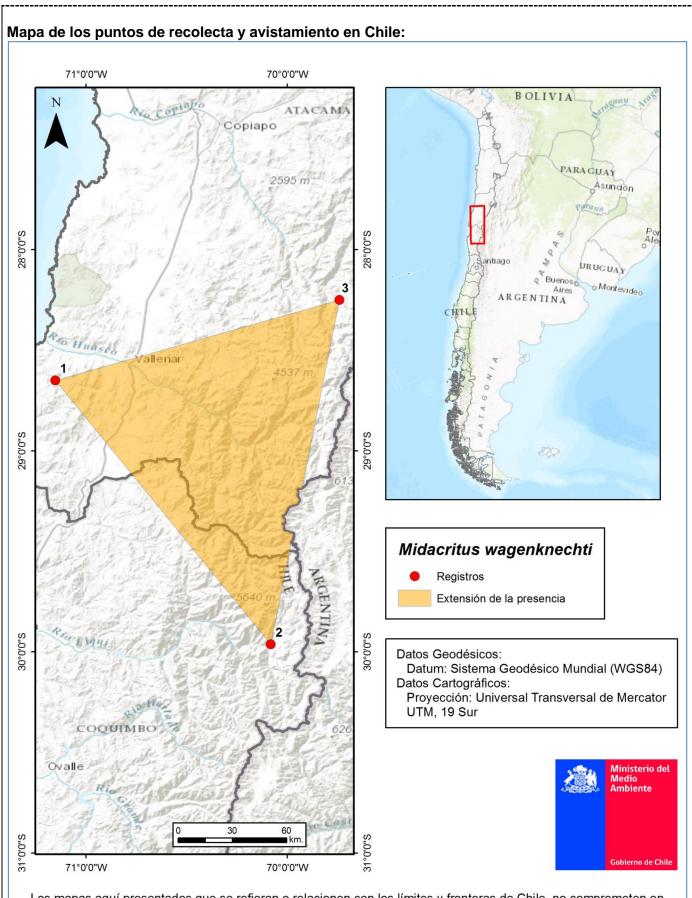
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile

Tabla de Registros de la especie en Chile:

Regi	stro	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevación	Fuente
N_	S					(m)	
	1	1948	Wagenknecht	Artigas & Palma	Baños del Toro	3300	Artigas & Palma 1979
	2	1951	Wagenknecht	Artigas & Palma	Baños del Toro	3300	Artigas & Palma 1979
	3	2003	Irwin & Parker	Irwin & Parker	Fundo La Semilla	2358	INHS
	4	?;	NN	Artigas & Palma	Huasco Bajo	s.r.	Artigas & Palma 1979

s.r.= sin registro altitudinal.

 $\label{eq:INHS} \textbf{INHS} = \textbf{Illinois Natural History Survey, USA}.$



Los mapas aquí presentados que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen en modo alguno al Estado de Chile, de acuerdo al Artículo 2°, letra g del DFL 83 de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores. La información cartográfica dispuesta es de carácter referencial.

Otros mapas de la especie: Sin antecedentes

PREFERENCIAS DE HÁBITAT

Midacritus es un género de moscas florícolas propias de áreas abiertas, usualmente desérticas o con vegetación muy baja, cuya composición florística cambia, en años donde el fenómeno de El Niño es intenso, a una mayor cobertura florística producto de la emergencia del desierto florido. No se les encuentra en bosques o en matorral denso, ni en pasturas húmedas.

Área de ocupación en Chile (km²)=		6
-----------------------------------	--	---

TAMAÑO POBLACIONAL ESTIMADO, ABUNDANCIA RELATIVA, ESTRUCTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL

No existen estudios acabados que determinen el tamaño poblacional de esta especie, ni la estructura poblacional. El material estudiado corresponde a 1macho. Artigas y Palma (1979) consideran 7 ejemplares para su estudio.

DESCRIPCIÓN DE USOS DE LA ESPECIE:

Los adultos de esta especie de mosca son nectarívoros y eventualmente podría polinizar (Pizarro-Araya et al. 2009), debido a pilosidad en el rostro y abdomen aun cuando en Mydidae se les ha registrado su presencia en flores de palto (Valdés 2002). Las larvas podrían ser reguladores de las poblaciones principalmente de escarabajos (Artigas & Palma 1979).

PRINCIPALES AMENAZAS ACTUALES Y POTENCIALES

Las principales amenazas para las poblaciones de esta especie y, en general de todos los Mydidae, es la pérdida de hábitat producida por la actividad humana para diferentes propósitos como la expansión urbana, la agricultura o la generación de zonas industriales (Kingsley 2002). Muchas especies viven en zonas xéricas, consideradas de poco valor biológico, sin embargo el género *Midacritus* es endémico de este tipo de hábitats en la región de Coquimbo. Evaluaciones de los hábitat darían mejores perspectivas de los requerimientos de hábitats para llevar a cabo manejo y propuestas de conservación siguiendo propuestas similares a las realizadas en la especie *Rhaphiomidas terminatus abdominalis* Cazier, única especie de díptero protegida en USA (Kingsley 2002).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

ACCIONES DE PROTECCIÓN

Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés

Áreas marinas costeras protegidas (AMCP-MU): Sin información

Monumentos naturales (MN): Sin información

Parques nacionales (PN): Sin información

Parques marinos (PM): Sin información Reservas forestales (RF): Sin información Reservas marinas (RM): Sin información

Reservas nacionales (RN): Sin información
Reservas de regiones vírgenes (RV): Sin información

Santuarios de la naturaleza (SN): Sin información

Sitios Ramsar (SR): Sin información

Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas

Áreas con prohibición de caza: Sin información

Inmuebles fiscales destinados a conservación: Sin información

Reservas de la biosfera: Sin información

Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: Sin información

Zonas de Interés Turístico (ZOIT): Sin información

Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile:.

Está incluida en los siguientes convenios internacionales: Ninguno

Está incluida en los siguientes proyectos de conservación: Sin información

Nombre del proyecto	Moscas Florícolas de Chile: Enlazando la taxonomía y ecología por medio de la ciencia ciudadana
Objetivo	Capítulos de: i) distribuciones e ii) interacciones planta-animal). Datos sin publicar
Tipología de proyecto	
Institución ejecutora	
Datos de contacto	BARAHONA-SEGOVIA, RM, P. RIERA, P. SÁNCHEZ, A. ALANIZ, C. RODRIGUEZ-HERBACH, G. OLIVA-CARRASCO, M BARCELÓ, B SEGURA S, L PAÑINAO MONSALVEZ & M PACHECO (2015)
Periodo de desarrollo	

ESTADOS DE CONSERVACIÓN VIGEI	NTES EN CHILE PARA ESTA ESPECIE
Ninguno.	

Comentarios sobre estados de conservación sugeridos anteriormente para la especie

Estado de conservación según UICN=> No categorizada por la IUCN, No Evaluada (NE)

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación

En la reunión del 27 de septiembre de 2016, consignada en el Acta Sesión Nº 04, el Comité de Clasificación establece:

Midacritus wagenknechti Reed & Ruiz, 1941, "mosca de las arenas de Wagenknecht"

Díptero polinizador cuyo macho presenta la cabeza con escasa micropubescencia gris, pelos amarillo pálido a estramíneo, especialmente el de la giba facial; antenas castaño oscuras, el segmento apical ligeramente más claro; tercer segmento antenal un cuarto más largo que el segmento apical, el cual es globoso y normalmente tan largo como ancho. Hembra: desconocida

La distribución de esta especie es poco conocida, aparentemente se distribuye provincia de Atacama (29°S) hasta Provincia de Coquimbo (30°S).

El Comité encuentra ciertas incongruencias en la ficha de antecedentes, ejemplo: de la descripción de preferencia de hábitat se desprende que debería encontrarse en el desierto florido, sin embargo, en el mapa de distribución aparecen puntos en la alta cordillera, además las imágenes incluidas corresponden a otra especie. Por lo tanto, se estima que no hay información adecuada para hacer una evaluación, directa o indirecta, de su riesgo de extinción basándose en la distribución y/o condición de la población. Clasificándola como Datos Insuficientes (DD).

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

DATOS INSUFICIENTES (DD)

Dado que:

Existen dudas sobre los datos de su distribución y dinámica poblacional.

Sitios Web que incluyen esta especie:	
LINK a páginas WEB de interés	
Descripción link	

Bibliografía citada:

JN ARTIGAS & RL PALMA (1979) Los Mididos de Chile y una especie Argentina (Diptera-Mydidae). Gayana Zoología, Concepción 41: 1–78.

CR GONZALEZ & S COSCARON (2006) Diversidad de dípteros en la Cordillera de la Costa de Chile. En: Diversidad de los Bosques costeros de Chile (C SMITH-RAMÍREZ, JJ ARMESTO (eds), pp 330–349

KJ KINGSLEY (2002) Population dynamics, resource use, and conservation needs of the delhi sands flower-loving fly (*Rhaphiomidas terminatus abdominalis* Cazier) (Diptera: Mydidae), an Endangered Species. Journal of Insect Conservation 6: 93–101.

SA MARSHALL (2012) Flies: the natural history and diversity of Diptera. Firefly Book Ltda. Buffalo, New York, 616 pp.

N PAPAVERO & J WILCOX (1974). Studies of Mydidae systematics and Evolution. II. Classification of the Mydinae, with description of a new genus and a revision of *Ceriomydas* Williston. Arqos Zool., São Paulo 25: 35–60.

J PIZARRO-ARAYA, J CEPEDA-PIZARRO, JE BARRIGA & A BODINI (2009) Biological vulnerability in the Elqui Valley (Coquimbo Region, Chile) to economically important arthropods. Ciencia e Investigación Agraria 36:215–228.

C VALDES (2002) Evaluación de la actividad de *Apis mellifera* L. y otros insectos asociados a la floración del palto (*Persea americana* Mill.) cv. Hass en dos localidades de la v región (quillota y la ligua). 97 pp.

Experto y contacto

Rodrigo Barahona Segovia. Laboratorio de Ecología de Ambientes Fragmentados, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Campus Sur, Universidad de Chile. Correo: rbarahona13@gmail.com

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):

Rodrigo Barahona-Segovia¹ & Constanza Rodríguez-Herbach²

¹Laboratorio de Ecología de Ambientes Fragmentados (LEAF), Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Campus Sur, Univeridad de Chile. Correo: <u>rbarahona13@gmail.com</u>. Proyecto de Ciencia Ciudadana: Moscas Florícolas de Chile.

²Bioamérica Consultores, Av. Nueva Providencia 1881, of. 2208. Proyecto de Ciencia Ciudadana: Moscas Florícolas de Chile.