

NOTA SOBRE LA MORFOLOGIA Y LA ETOLOGIA  
DE *ANTIAGRION GRINBERGSI* JURZITZA, 1974; ESPECIE GEMELA DE *A. GAYI*  
(SELYS, 1876) (ODONATA: COENAGRIONIDAE)

GERHARD JURZITZA<sup>1</sup>

RESUMEN

Ambas especies están distribuidas en el norte y centro de Chile.

Las más importantes diferencias estructurales y de coloración están ya descritas. *A. grinbergi* coloca los huevos sólo en las frondas del helecho *Blechnum chilense*, la oviposición de *A. gayi* fue observada en una planta acuática no identificada.

ABSTRACT

Morphological and eco-ethological notes on *Antiagrion grinbergi* Jurzitza, 1974, a sibling species of *A. gayi* (Selys, 1876) (Coenagrionidae: Odonata), are given.

Both species are distributed in Central and Northern Chile. The most important differences in structure and colour are described. *Antiagrion grinbergi* oviposits only into fronds of fern *Blechnum chilense*, *A. gayi* was observed to oviposit into an unidentified water plant.

Una permanencia en 1974 en Valdivia me permitió hacer observaciones de la fauna de odonatos de dicha región. En el material colectado encontré una especie nueva de *Antiagrion* muy fácil de confundir con *A. gayi*, la denominé (JURZITZA, 1974) *A. grinbergi* en honor al Profesor Dr. Janis Grinbergs M., microbiólogo de la Universidad Austral de Chile a quien agradezco su amable hospitalidad y valioso apoyo. En 1978 tuve la oportunidad de coleccionar tres machos de la misma especie cerca de Concepción, aparte de otro material de la región de Valdivia.

En 1974 he descrito las diferencias del patrón negro de ambas especies y especialmente de las estructuras que participan en la cópula. Las he ilustrado en parte con fotografías a microscopía electrónica de barrido (SEM). Además, estas partes de las cuatro especies de *Antiagrion* conocidas, figuran en Jurzitza (1975). Con respecto a la identificación de las tres especies de *Antiagrion* ya anteriormente conocidas se puede referir también a Fraser (1957).

Gracias a una información del Sr. Carl. Cook, Center, Kentucky, EE.UU., sobre el ma-

terial de su colección, puedo nominar los siguientes lugares de ocurrencia:

*A. grinbergi*: Antofagasta: Quillagua; Linares: Parral (Fundo Malcho); Arauco: Caramávida (Cord. de Nahuelbuta); Cautín: Villarrica y Afunahue; Valdivia: Neltume y Sur de Valdivia; Osorno: Antillanca y Pucatrihue; Llanquihue: Hornohuincó.

*A. gayi*: Coquimbo: Illapel, El Naranjo, Tilama, Majada Blanca, Ovalle, El Divisadero y Punitaqui; Aconcagua: Alto de Jahuel; Valparaíso: Colliguay y Marga Marga; Santiago: Macul, El Manzano, El Canelo, Lampa, El Peumo, y El Maqui; O'Higgins: Nacagua y Yanquill; Curicó: Los Queñes, Estero La Jaula, El Coigo, Los Niches, Río Teno, Los Morongos y La Puntilla; Ñuble: Quirihue; Malleco: Coadencul; Osorno: Anticura; Llanquihue: Hornohuincó.

De esta información se puede decir que ambas especies están distribuidas en la región Norte y Central de Chile. Más información se podría obtener de especímenes conservados en otras colecciones.

La Fig. 1 ilustra la vista lateral oblicua interior de los apéndices anales de los machos y el contorno del borde posterior del protórax de las hembras. Los apéndices superiores de *A.*

<sup>1</sup>Botanisches Institut I der Universität, D-7500 Karlsruhe, Kaiserstr. Str. 12, Rep. Federal Alemana.

*grinbergi* tienen la forma aproximada de un trapecio, *A. gayi* tiene una pequeña protuberancia en el borde superoexterno de este órgano que le falta a *A. grinbergi*. El protórax de la hembra de *A. gayi* tiene dos elevaciones que semejan a los cuernos de buey. En *A. grinbergi* el contorno del borde parece una "W".

La coloración de ambas especies, en su total es muy semejante, muestra también diferencias bien marcadas que se pierden después de la muerte, a pesar de la conservación de ejemplares en acetona. Basándome en diapositivas sacadas en la naturaleza, puedo añadir la siguiente descripción:

#### *A. grinbergi*

##### Machos

Banda antehumeral del tórax cuneiforme, no alcanza la base alar.

En vista lateral del tórax una banda ancha anterior amarilla en la parte ventral, cambiando en un azul claro cerca de la articulación alar. Una banda posterior estrecha amarilla está separada de la anterior por otra azul.

Segmento 7 del abdomen dorsalmente negro, borde posterior azul.

##### Hembras

Todos mis ejemplares heterocromáticos es decir, los patrones claros en un marrón amarillento.

#### *A. gayi*

##### Machos

Parte posterior de la banda antehumeral con márgenes paralelos, termina directamente antes de la articulación del ala anterior.

El tórax en vista lateral, azul claro con una mancha amarilla sobre la coxa metatorácica.

Segmento 7 del abdomen sin azul dorsal.

##### Hembras

La mayoría de las ♀♀ homeocromáticas, es decir, los patrones claros en azul pálido.

Según mis experiencias, se pueden distinguir bien las especies en el campo. Pero en el material limitado de mi colección, parece designarse una tendencia de reducción del patrón negro de sur a norte. Por esto habrá que verificar estas diferencias en varias poblaciones, para asegurar la identificación.

Para la puesta de huevos, *A. grinbergi* parece fijada en el helecho *Blechnum chilense* por lo menos en la región de Valdivia, (Ver Jurzitza 1974, 1975). En 1974 he observado este acto únicamente en posición de tándem, es decir con el ♂ reunido a la ♀. En 1978, al contrario, he visto varias veces ♀♀ solas insertando los huevos en el tejido de las frondas de esta planta. No conozco el límite norte de la distribución de *Blechnum chilense* ni tampoco de su presencia en otras partes del país y si la oviposición ocurre en otra planta. Al *A. gayi* lo he observado ovipositar en la cordillera de Carén a unos 1.500 m. de altitud, en una planta acuática no identificada de hojas enteras, ovoides y

opuestas. No puedo decir si está especializada en dicha planta.

Aunque mis observaciones del comportamiento de estas especies están muy incomple-

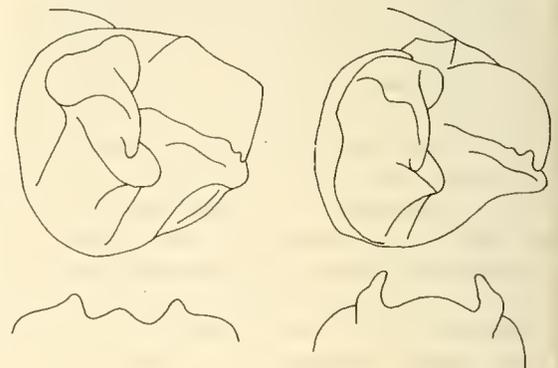


Fig. 1. arriba: Vista posterolateral de los apéndices anales de los machos. abajo: Contornos de los bordes posteriores del protórax de las hembras. izquierda: *Antiagrion grinbergi*. derecha: *Antiagrion gayi*.

tas me ha parecido importante hacerlas accesibles a los entomólogos chilenos, porque solamente ellos tienen la oportunidad de completar nuestro conocimiento. También, conociendo las dificultades para conseguir la literatura quería dar la información necesaria para determinar la especie descrita por mí y distinguirla de *A. gayi*.

Agradecimientos: Expreso mis más sinceros agradecimientos al Sr. Luis E. Peña G. por su valiosa ayuda en la realización de un viaje al

norte de Santiago, y al señor A. Otero Lamas por la adaptación lingüística del texto.

#### LITERATURA CITADA

- FRASER, F.C. 1957. A revision of the Odonata of Chile. Rev. Univ., 42:153-166, Fig. 1-6.
- JURZITZA, G. 1974. *Antiagrion gayi* (Selys, 1876) und *A. grinbergi* spec. nov., zwei Verwechslungsarten aus Chile (Zygoptera: Coenagrionidae). Odonatologica, 3(4):221-230.
- JURZITZA, G. 1975. Ein Beitrag zur Faunistik und Biologie der Odonata von Chile. Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. A, Nr. 280, 20 pp., 7 Fig.