



ISSN 0376 - 2041

NOTICIARIO MENSUAL

Año XXVI N° 305 - Marzo 1982

Santiago - Chile

CONTENIDO

HUGO GUNCKEL El culto a las plantas por los antiguos mapuches	3
HERMAN NUÑEZ y JOSE YAÑEZ Dieta de <i>Athene cunicularia</i> (MOLINA, 1782) en la V Región (AVES: STRIGIFORMES)	6
RENAN PEÑA y RAUL CASTRO Coalescencia de valvas en <i>Chiton granosus</i> FREMBLY, 1827	8
MANUEL MARIN Nidificación del petrel de ELLIOT (<i>Oceanites gracilis</i> <i>gracilis</i> (ELLIOT)) (AVES: PROCELLARIFORMES)	9
NOTICIAS Curso de Sistemática Zoológica	10

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

DIRECCION DE BIBLIOTECAS ARCHIVOS Y MUSEOS

NOTICIARIO MENSUAL
MUSEO NACIONAL DE HISTORIA
NATURAL

Director:

Hans Niemeyer Fernández
Fono 90011 - Casilla 787 - Santiago

HORARIO DE VISITAS AL MUSEO

Martes a Sábado
de 10 a 18 horas
Domingos y Festivos
de 14 a 18 horas

Este número fue impreso en el
Museo Nacional de Historia Natural
Tiraje: 800 ejemplares

EL CULTO A LAS PLANTAS POR LOS ANTIGUOS MAPUCHES

HUGO GUNCKEL L. (*)

La etnología ha demostrado que los distintos pueblos que desde épocas remotas poblaron la tierra, han tenido una religión primitiva, adorando los objetos más diversos del ambiente en que viven.

En la forma más sencilla encontramos una religión que se conoce ahora como totemismo, es decir, una especie de veneración que hacían a un objeto determinado que representaba para el grupo de individuos del mismo clan, el más antiguo espíritu de su antepasado y que podría ser simbólicamente representado por algún animal vivo, por alguna planta, una roca u otro objeto que era para ellos algo intocable, tabú, para los de la misma agrupación familiar, pero no para la de otra.

Este primitivo concepto de religión evolucionó y se hace más complejo y así se encuentra la adoración de ciertos objetos materiales o fenómenos naturales que les producían el bien y el mal. Los árboles, el sol, el agua, algunos animales de los cuales obtenían los alimentos necesarios para su diario vivir, representaban un dios bueno; en cambio el rayo, los terremotos, los temporales, plantas y animales venenosos representaban a su vez, objeto a los cuales ellos por miedo, ofrecían sacrificios y les hacían regalos y ofrendas: eran los dioses malos.

En el presente trabajo se presentará una serie de observaciones sobre el culto a las plantas y la fitolatría que existió entre los antiguos mapuches; algunos de los cuales aún persisten según mis obser-

vaciones y estudios realizados durante mi estadía en Temuco, como el primer Director del Museo Araucano de la Frontera.

Este culto a las plantas dejó profundas huellas hasta mediado del siglo pasado y fue abandonado después de la dominación y pacificación de la Araucanía.

Hoy apenas recuerdan los más ancianos habitantes de las reducciones de la costa y de la región cordillerana andina, algunos detalles de ceremonias y de lugares en que se veneraban árboles y a cuya sombra, o entre cuyas ramas, los antiguos dejaban ofrendas al alma de la planta que adoraban.

En algunas regiones se veneraban árboles grandes y beneficiosos por sus frutos generalmente comestibles y por sus virtudes sobrenaturales.

Indica un araucanista que "entre las muchas especies vegetales que merecían respeto y admiración a los mapuches se contaban algunas plantas tintóreas, otras de aplicación mágica como la que denominan *pillunchuca* (1), usado para robar con facilidad el cariño de una persona; las de propiedades afrodisíacas: el *mellico* (2); las de efectos prolíficos para la mujer, el *huentru-lahuén* (3) el césped que los indígenas conocían con el nombre de *paillahué* (4) y un vegetal avascular (hepática) que llamaban *oñomquintu* (5) que empleaban para el amor: "un joven que lo bebía en infusión, mezclado con licor u otra bebida, se interesaba en él para preparar el *mellico*, pero se conoce su existencia.

(3) *HUENTRU-LAHUEN*: Botánicamente es *Ophioglossum valdivianum* PHIL una rara burmanniácea chilena. Nombre mapuche: derivado de *huentru*, macho, hombre y *lahuén*, medicamento, remedio. Figura en el arsenal medicinal folklórico de los mapuches. Se prepara con ella una infusión que es tomada por las mujeres embarazadas con el fin de tener hijos varones, debido a la forma particular de esta planta.

(4) *PAILLAHUE*: Vegetal empleado como filtro de amor. Los mapuches eran muy afectos a ganarse el amor de una persona mediante brebajes de plantas a las que atribuían ese misterioso poder. Es palabra de origen mapuche: *pailla*, estar de espaldas, y *hué* lugar, sitio; es decir es un lugar donde los enamorados están generalmente de espaldas.

(1) *PILLUNCHUCAO*: Planta herbácea empleada por los mapuches para robar con éxito, esto es que no los sorprendan o no les sucedan accidentes imprevistos. Es voz compuesta, de origen mapuche: se deriva de *pillun*, decir en silencio o una cosa escondida, secreto u oculto; y *chuca*, una conocida ave de la selva valdiviana. Simbólicamente "pillunchuca" significaría robar el cariño de una persona; se ignora el nombre botánico de este vegetal.

(2) *MELLICO*: Es un conjunto de hierbas que el machi reunía de cuatro esteros distintos. Es voz mapuche derivada de *meli*, el número cuatro, y *co*, agua. Variantes: *mellico-lahuén*; *mellico-lahuén*. "Entre los medicamentos mágicos que consideraban los araucanos más eficaces figuraba, en primer lugar, el *mellico* o *mellico-lahuén* o *cuatro hierbas*, planta afrodisíaca; era en realidad una infusión de cuatro hierbas preparada cada una aparte con agua de alguna cascada en que creían residía el genio del agua. No se conocen exactamente los nombres de dichas hierbas que usaban

(*) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología (Botánica), Casilla 653, Santiago, Chile.

acto por la niña que lo brindaba”.

Para los mapuches estaba vedado (tabú) quemar la leña de ciertos árboles que se estimaban como benefactores por algunas de sus propiedades terapéuticas, industriales o de virtudes ocultas y misteriosas.

Sin embargo, sobreviven algunos vestigios de esta antigua veneración en las poblaciones indígenas de la región de la cordillera andina, pues tanto los viajeros mapuches como los chilenos depositan aún ahora alguna ofrenda material en las ramas de un *pehuén* ⁽⁶⁾ o araucaria aislada que cerca de *Llaima* ⁽⁷⁾, en la provincia de Cautín, en la cordillera de *Melipeuco* ⁽⁸⁾ con el objeto de tener un feliz viaje a través de aquella región montañosa, tan llena de senderos y caminos dificultosos.

Cerca de *Metrengo* ⁽⁹⁾ al sur de Temuco, quedan todavía los restos de un viejo *tihue* ⁽¹⁰⁾, famoso en toda la comarca por las propiedades medicinales y por sus aplicaciones mágicas. Un explorador de esos lugares me informó estas noticias relacionadas con el *tihue*: “este árbol fue plantado junto con un *rehue* ⁽¹¹⁾ por un machi muy renombrado. Por suerte, el arbolito creció y ahora los *machis* ⁽¹²⁾ vienen desde muy lejos a buscar hojas y cáscaras para medicamentos y otros fines relacionados con sus actividades. Tiene gran virtud mágica, según afirman, porque se ha alimentado con la sangre de un machi notable que vivía en esa región hace ya muchísimos años atrás”

A continuación, aunque no se trata de un árbol sagrado de la Araucanía, creemos de interés transcribir a continuación lo que escribió C. DARWIN respecto de una especie arbórea que observó el 11 de agosto de 1833, a orillas del río Colorado, en

(5) **OÑOMQUINTU**: Voz mapuche que significa mirar para atrás. Se trata de *Marchantia* sp. una hepática con la cual las mujeres mapuches preparan un filtro que es suministrado al amante infiel para hacerlo regresar a su antiguo amor.

(6) **PEHUEN**: Voz de origen mapuche antiguo; es el nombre de la araucaria chilena. (*Araucaria araucana* MOLINA) KOCH), valiosa especie forestal de la Araucanía: produce frutos comestibles (los piñones) y una valiosa madera.

(7) **LLAIMA**: Voz mapuche: nombre de un conocido volcán, de una población, de un río, etc. todos en la provincia de Cautín. Llaima significa en castellano: valle, desaguadero; zanca; etc.

(8) **MELIPEUCO**: Nombre mapuche de una localidad en la región andina de la provincia de Cautín. Significa Cuatro peucos (peuco es el nombre de un ave de rapiña).

la Pampa argentina: “... Poco después vemos un famoso árbol al que los indios reverencian... Este árbol se yergue en una altura en medio a la llanura; por eso se ve desde una gran distancia. Así que los indios lo divisan, expresan su adoración hacia él por medio de grandes gritos... Está aislado, y es el primer árbol que hemos visto desde hace mucho tiempo. Después encontramos algunos otros de la misma especie; pero son muy raros. Estamos en invierno y como es natural el árbol no tiene hojas; pero en su lugar penden innumerables hilos de los que están suspendidas las ofrendas, consistentes en cigarros, carne, trozos de tela, etc. Los indios pobres, como no tienen nada mejor que ofrecer, se contentan con sacar un hilo de su poncho y atarlo al árbol... Los más ricos tienen la costumbre de verter alcohol y mate en ciertos agujeros; después se colocan lejos del árbol y se ponen a fumar. Para completar la escena, se ven alrededor del árbol las blanqueadas osamentas de los caballos sacrificados en honor del dios.

Los gauchos creen que los indios consideran al árbol como el mismo dios, pero me parece mucho más probable que ellos no lo mirán más que como el altar del dios” (C. DARWIN, “Viaje de un naturalista alrededor del mundo”. Primera parte: 32. Ediciones Iberia. Barcelona, Madrid. 1932).

Del toteísmo vegetal que aparece borrado de la memoria de los indígenas de la actual generación, sobrevive hasta no hace mucho una práctica relativa a determinar el sexo en la concepción que observaban las mujeres de Llaillahuén, cerca de Quepe. Concurrían las embarazadas a un *roble* o *pellín* (*Nothofagus obliqua*) corpulento de cuyo

(9) **METRENCO**: Lugar al sur de Temuco; es voz de origen mapuche, significa: agua (o río) con troncos de árboles.

(10) **TIHUE**: o trihue es el laurel chileno: *Laurelia sempervirens* (RUIZ et PAVON) TULASNE; Fam. de las Monimiáceas. Es una valiosa especie forestal que produce una madera de buena calidad industrial. En castellano (chileno) se denomina *laurel* a causa del aroma de sus hojas.

(11) **REHUE**: Nombre mapuche españolizado del “árbol de la ceremonia de la machi que consiste de un tronco grueso que se entierra inclinado y que lleva en su lado anterior una tosca escalera tallada y en la parte superior se colocan ramas de canelo” Es el “tronco” usado por la machi en su ceremonia mágica.

(12) **MACHI**: Curandero, adivino y sacerdote mapuche —hombres o mujeres— que realizan los machitones y otras ceremonias de los indígenas.

tronco desprendían un gancho sin renuevos y de forma fálica. Sacaban un pedacito de corteza con el cual hacían una infusión que bebían para así tener un hijo varón. Una mujer que salió burlada en su expectativa, mutiló el gancho, lo que no impidió que se continuara creyendo en la eficiencia que se le atribuía.

Por otra parte, aún persiste la veneración que desde tiempos inmemoriales tienen los mapuches hacia el *boigue* (*voighe*), el sagrado canelo. Aún hoy día, en muchísimas ceremonias este árbol desempeña el más importante papel, tanto religioso como en las fiestas familiares. Ellos tomaban sus acuerdos de guerra y de paz a la sombra de un canelo, y el machi, en sus *machitunes* (13) hacía también sus milagros a la sombra de un *boigue*: con sus ramas sabían hacer huir al demonio y a todos los males que aquejaban a sus pacientes, que con paciencia y fe, sufría todo un largo ritual para sanar o para pasar a la otra vida... país de sus antepasados...

A su sombra, los muchachos indígenas juraban conservar puras las tradiciones de la comunidad y defender hasta con su vida, el suelo de sus antepasados. Bajo el canelo no se podía mentir y se dice que las promesas de amor que la planta escuchaba, siempre se cumplían con toda fidelidad. Además el canelo tiene aún múltiples empleos en la medicina vulgar y oficial porque unos 70 a 80 años atrás, se usaban en Europa, especialmente entre personas de cierta edad avanzada, con "éxito contra la debilidad senil y el escorbuto, cuyo uso se abandonó por la escasez de esta droga en el mercado mundial".

En el laboratorio de Botánica y de Farmacognosia de la Escuela de Química y Farmacia de la Universidad de Chile, se pudo constatar que la corteza del canelo contiene hasta 0,320 gramos por ciento de ácido ascórbico, cantidad superior a la de los frutos clásicos señalados como ricos en Vitamina C.

La práctica de los machis y aún de los médicos del siglo pasado, de usar esta droga como estimulante y aún como antiescorbútica, descansaba,

(13) *MACHITUN*: Ceremonia que realizan los machis para curar enfermos.

(14) *MAPU*: Voz mapuche que significa comarca, tierra, terreno, país natal, etc. Es la palabra del mapuche (gente de la tierra).

pues sobre una base científica para ellos desconocida.

Otra planta nativa que es aún considerada como sagrada entre los mapuches es el *copihue*, nuestra flor nacional.

Ella simboliza la felicidad y la virtud en las fiestas matrimoniales entre los araucanos: es símbolo de la alegría, de la amistad y de la gratitud. "Los guerreros lo veneraron como el emblema del valor y de la libertad de su *mapu* (14), su terruño, y los jóvenes como el espíritu tutelar de sus amores."

Debemos indicar además una curiosa costumbre que ha persistido hasta hace poco entre los *huilliches* (15), al sur del río Toltén que consistía en plantar, al nacimiento de cada hijo varón, un árbol.

Estos árboles eran plantados en la cercanía del lugar donde residía el jefe del grupo totémico al cual pertenecía el recién nacido, donde generalmente se celebraban las ceremonias totémicas de los iniciados; es decir, un lugar sagrado, donde se daba oficialmente el nombre al niño.

La ceremonia u operación de plantar el *árbol de la vida* del niño la efectuaba el padre del niño con ciertos ritos que no se han podido averiguar en detalle todavía, pero que "incluían invocaciones al tótem, al pillán, libaciones y aspersiones". No se sabe tampoco con exactitud si enterraban en el mismo hoyo excavado para recibir el árbol, el pedazo de cordón umbilical que se cortaba en esta ocasión como lo hacen algunas tribus en el Africa, donde existe esta misma costumbre.

El nombre que los mapuches daban a estos árboles era *mongalihuén*, que significa árbol de la vida o árbol que da salud. Creen que cuando cae el árbol o es fulminado por un rayo o destruido por fuertes temporales, es presagio de la pronta muerte del individuo que representa o pertenece a él.

No se ha podido averiguar si estos árboles se plantaban también al nacimiento de las hijas, pero se sabe que en tiempos más modernos, se hacía solamente para los varones.

Parece que esta costumbre no se extendió al norte del río Cautín, practicándose sólo en la región al sur de Toltén en mayor escala.

(15) *HUILLICHE*: Del mapuche *huilli*, punto cardinal sur, y *ché*, gente, denominación de los indígenas que vivían generalmente al sur del río Toltén hasta Reloncaví.

(16) *CUNCO*: Nombre antiguo de la tribu de indígenas que vivían principalmente de Toltén al sur, pero en la zona marítima. "Cunco" significa en mapuche: racimo.

Y una última costumbre totémica sobre este culto o fitolatría entre los aborígenes del sur de Chile.

Entre los *cuncos* (16) que habitaban la región costera desde el río de Valdivia al sur y gran parte de la isla de Chiloé, existía en épocas pasadas la costumbre que un hombre era considerado viril cuando concluía de cortar con su hacha de piedra alguno de los árboles más gruesos en la selva, árbol que generalmente le era dedicado desde su nacimiento.

Este concepto es de una idea altamente moral.

Derribar uno de esos árboles gigantescos, con un instrumento tan poco ofensivo, era tarea de varios años y los cuncos nos daban así, un consejo muy estimable, aún en medio de nuestra civilización. La aptitud para administrar los bienes, para contraer matrimonio, para gobernarse a sí mismo, en fin, no la constituyen los años, sino el vigor físico o la virtud, presentada entre ellos por el trabajo, por el trabajo de derribar un árbol, acto que era celebrado con una ceremonia de la iniciación al estado de ser hombre, en el sentido de ser útil a sí mismo y a sus semejantes. ■

DIETA DE *ATHENE CUNICULARIA* (MOLINA, 1782) EN LA V REGION (AVES: STRIGIFORMES)

HERMAN NUÑEZ y JOSE YAÑEZ V. (*)

En trabajos anteriores hemos entregado antecedentes cuantificados sobre la dieta de *A. cunicularia* de la IV región (PEFAUR *et al.* 1977, YAÑEZ y JAKSIC 1979) y de la región Metropolitana (SCHLATTER *et al.* 1980). En esta nota queremos ampliar la información entregando datos correspondientes a la V región.

En otoño de 1979 y verano 1979-1980 obtuvimos 47 y 65 egagrópilas respectivamente, provenientes de madrigueras de *A. cunicularia* excavadas en las dunas de Quintero a 30 km al norte de Valparaíso y a 100 m de la costa. Observamos las aves en numerosas oportunidades por lo que determinación de ellas y de los regurgitados fue inequívoca. El análisis lo realizamos por desmenuzamiento manual y la determinación de las presas bajo lupa estereoscópica (20x). Los resultados se entregan en el cuadro 1.

Observamos que Coleoptera es la categoría más representada tanto en la dieta de otoño como de verano, 78,2 o/o y 63,4 o/o respectivamente. El segundo en importancia, especialmente en verano, corresponde a Scorpionida. Los roedores se man-

tienen en ambas estaciones cercanos al 10 o/o de representatividad.

Los datos son consistentes con los reportados para verano en las dunas costeras del Norte Chico por YAÑEZ y JAKSIC (1979), de los cuales se aprecia un alto porcentaje de artrópodos (92,2 o/o) en contraste con la reducida presencia de roedores (3,5 o/o). La diferencia entre la cantidad de roedores consumidos en ambas localidades (3,5 o/o en Morrillos v/s 11,1 o/o en Quintero) puede explicarse por una distinta disponibilidad ambiental, debido tal vez a que la disminución que sufren las poblaciones de roedores en verano sea menos drástica en Quintero que en las reportadas en el Norte Chico (FULK 1975).

Podemos concluir que esta nota avala la calificación de *A. cunicularia* como una rapaz generalista (SCHLATTER *et al.* 1980), que consume roedores en la medida que abundan (PEFAUR *et al.* 1977) y que en épocas conflictivas carentes de presas con mayor retorno energético (i.e. roedores) amplíe su espectro trófico a una variada gama de artrópodos.

(*) Sección Zoología, Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago, Chile.

CUADRO 1

Presas	Verano (N: 47)		Otoño (N: 65)	
	n	o/o	n	o/o
Total Insecta	(151)	(64,3)	(284)	(80,5)
Total Coleoptera	149	63,4	276	78,2
Bostrichidae	—	—	3	0,9
Buprestidae	1	0,4	—	—
Carabidae	37	15,7	160	45,3
Cerambycidae	4	1,7	1	0,3
Cicindelidae	1	0,4	1	0,3
Curculionidae	1	0,4	2	0,6
Scarabeidae	51	21,7	33	9,3
Tenebrionidae	53	22,6	76	21,5
No determinados	1	0,4	—	—
Dermaptera	1	0,4	5	1,4
Orthoptera	—	—	—	—
Grillidae	1	0,4	3	0,9
Total Arachnida	(51)	(21,7)	(18)	(5,1)
Araneae	—	—	—	—
Teraphosidae	5	2,1	2	0,6
No determinados	1	0,4	—	—
Scorpionidae	45	19,2	16	4,5
Total Chilopoda	(4)	(1,7)	(9)	(2,5)
Total Aves	(3)	(1,3)	(7)	(2,0)
Total Mammalia	(26)	(11,1)	(35)	(9,9)
<i>Akodon olivaceus</i>	2	0,9	1	0,3
<i>Phyllotis darwini</i>	1	0,4	—	—
<i>Oryzomys longicaudatus</i>	3	1,3	2	0,6
<i>Mus musculus</i>	7	3,0	15	4,2
<i>Rattus sp</i>	1	0,4	—	—
No determinados	12	5,1	17	4,8
TOTAL	(235)	(100,0)	(353)	(100,0)

Presas de *Athene cunicularia* en Quintero, V región.

N: número de egagrópilas analizadas; n: número de individuos-presa encontrados.
 Los números y porcentajes entre paréntesis corresponden a la integración a nivel de clases. Para la categoría Coleoptera dada su preponderancia se la ha calculado independientemente su porcentaje

Agradecimientos

A JAVIER SIMONETTI quien nos proveyó del material analizado.

Referencias Bibliográficas

FULK, G.W.

1975 Population ecology of rodents in the semiarid shrubland of Chile. Occas. Paper Mus., Texas Tech. Univ. 33: 1-40.

PEFAUR, J., F. JAKSIĆ y J. YAÑEZ

1977 La alimentación de *Speotyto cunicularia* (AVES: STRIGIFORMES) en la Provincia de Coquimbo. An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso 10: 178-183.

SCHLATTER, R.P., J. YAÑEZ, H. NUÑEZ y F. M. JAKSIĆ

1980 The diet of the Burrowing Owl in Central Chile and its relation to prey size. The Auk 97 (3): 616-619.

YAÑEZ, J. y F. JAKSIĆ

1979 Predación oportunista de *Speotyto cunicularia* en el Norte Chico (Aves: Strigiformes). Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. Chile 23 (272): 12.

COALESCENCIA DE VALVAS EN *CHITON GRANOSUS* FREMBLY, 1827

RENAN PEÑA M. (*)
RAUL CASTRO R. (*)

La variación morfológica anómala de la concha en los Moluscos Placophora ha sido dada a conocer por varios autores. TAKI (1932) resume y propone una clasificación de estas anomalías, distinguiendo tres tipos: Hipomería, Coalescencia y División de placas. La más común de ellas es la hipomería. PEÑA (1977) da cuenta del hallazgo en Antofagasta de un ejemplar de *Chiton granosus* con 7 valvas en su concha. Siendo hasta el momento el único informe de hipomería en la concha de los Placophora en Chile.

La coalescencia es definida por TAKI (*op cit.*) como la atrofia de ciertas áreas en las valvas y unida a la precedente. El mismo autor describe esta anomalía en *Placiphorella stimpsoni*, *Acanthochiton rubrolineatus* y *Liolophura japonica* para Japón.

El 20 de Mayo de 1978 fue recolectado por uno de los autores, en la zona intermareal de Antofagasta (23° 42' S; 70° 26' O) un ejemplar de *Chiton granosus* que presentaba coalescencia de valvas. Estas fueron analizadas y la somatometría se incluye en el Cuadro I. La valva III cubría casi

en totalidad a la IV (Fig. 1), las restantes valvas presentaban las características normales.

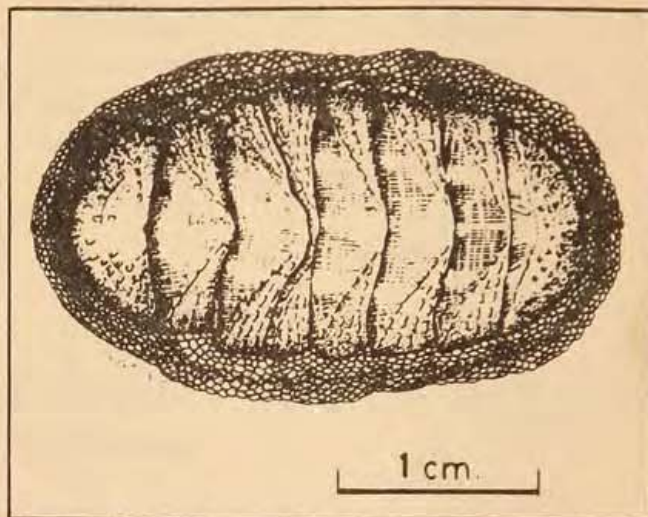


Fig. 1 Ejemplar de *Ch. granosus* con coalescencia en valvas

CUADRO I

	LARGO (mm)	ANCHO (mm)
Cuerpo	29.5	17.5
Concha	27.5	12.8
Valva I	4.3	9.5
II	5.0	11.0
III	4.3	12.6
IV	2.3	12.8
V	3.8	12.5
VI	4.0	12.8
VII	3.4	11.6
VIII	4.5	9.8

Datos somatométricos de ejemplar con coalescencia de valvas III y IV.

(*) Instituto de Investigaciones Oceanológicas Universidad de Antofagasta, Casilla 1240. Antofagasta.

En la Fig. 2, se muestra comparativamente la estructura de la valva IV y V (Fig. 2 A y B). La superficie externa de las valvas o tegmentum normalmente está formado de dos zonas bien definidas, las pleuras o áreas laterales. En la valva IV (Fig. 2 A) sólo se observan las áreas laterales, de modo similar a una normal (Fig. 2 B). Las pleuras están ausentes; presentando sí una gran zona, oculta por la valva III, con características de las láminas suturales, en cuyo centro se observa un esbozo de seno yugal. Los dientes pectinados de las láminas de inserción se encuentran bien desarrollados en todas las valvas.

De acuerdo con HAMMARSTEN y RUNNSTRÖM (fide TAKI), la coalescencia es más completa en el tegmentum y la fusión avanza en dirección dorsoventral, esto se debe a que el apareamiento del tegmentum en el período larval antecede al articulamentum.

La coalescencia en *Chiton granosus* es muy similar a la observada por TAKI (*op. cit.*) en *Liolophura japonica*, ya que el fenómeno también ocurre entre las valvas III y IV: en ambos casos se presenta reducción de las pleuras y gran desarrollo de las láminas suturales.

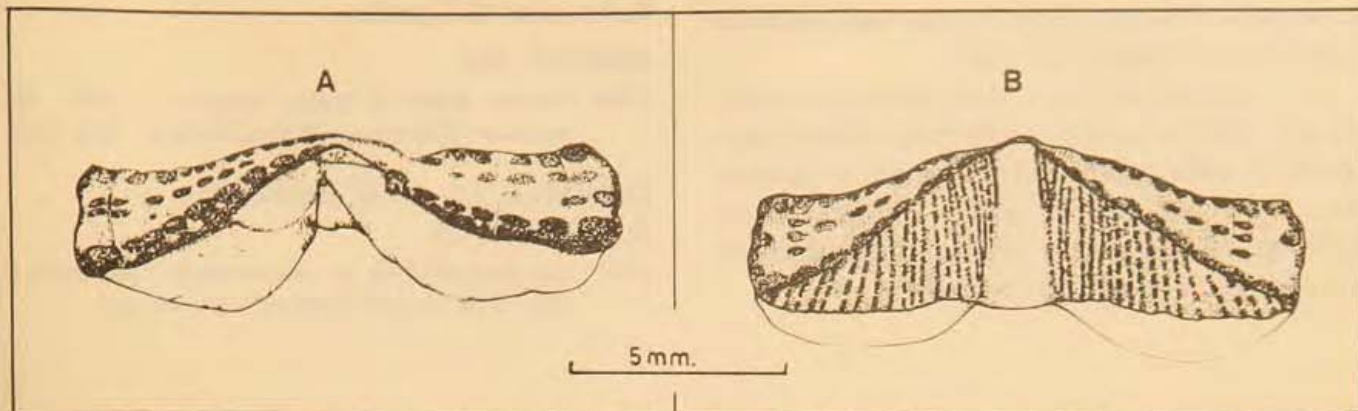


Fig. 2 Valvas de *Chiton granosus*; A.-Valva IV anormal; B. Valva V normal.

Agradecimientos

Agradecemos a los Profesores I. KONG U. y C. OSORIO R. por las correcciones y sugerencias realizadas al manuscrito.

Referencias Bibliográficas

PEÑA, R. 1977

1977 Hipomería en *Chiton granosus* Fremby, 1827. Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. N° 253 - 254:9 10.

TAKI, I.

1932 On some cases of abnormality of the shell plates in Chitons. Mem. Coll. Sci. Kyoto. 8 (1):27 - 64.

NIDIFICACION DEL PETREL DE ELLIOT (*OCEANITES GRACILIS GRACILIS* (ELLIOT))

(AVES: PROCELLARIFORMES)

MANUEL MARIN A. (*)

A principios de agosto de 1979, en una corta exploración por las islas de la zona central de Chile, en compañía de JUAN PABLO SILVA, tuvimos oportunidad de visitar la isla de Chungungo (29° 24' S y 71° 21' O) de 800 m. de largo por 600 m de ancho aproximadamente y a 1000 m del litoral continental.

El "petrel de Elliot" o "golondrina de mar chica" es un ave que frecuenta nuestras costas distribuyéndose entre Valparaíso y Punta Santa Elena en Ecuador (GOODALL y PHILIPPI 1951: 354).

Su nidificación era desconocida hasta este momento, a pesar de los múltiples esfuerzos hechos por ornitólogos chilenos y extranjeros, por encontrar su sitio.

En mayo de 1913, R.H. BECK capturó en las cercanías de Ancón (Perú), una hembra con los huevos a punto de ser ovopositados (MURPHY

1936). Además, en ese mismo lugar fueron atrapados machos con las gónadas en estado óptimo para su reproducción, lo cual hizo suponer que el petrel en referencia nidificaba en los meses de invierno como se ha constatado con otras especies de Hydrobátidos.

La isla de Chungungo es rocosa, con laderas de poca pendiente. Su vegetación está compuesta especialmente por cactáceas y arbustos xerófitos.

Adentrándonos en ella y a unos 50 m del litoral, oímos un peculiar silbido que provenía del interior de unos arbustos. Al levantar uno de ellos, encontramos un ejemplar de este petrel que estaba incubando. Al ser capturado, prácticamente no ofreció resistencia, sólo regurgitó un líquido de color oscuro.

El nido estaba construido sobre una oquedad del suelo con restos vegetales del mismo arbusto

(*) Casilla 2974, Santiago - Chile.

en el que se ocultaba. En su interior había sólo un huevo y restos calcáreos de otro.

La forma del huevo es ovalada-corta; de color blanco, opaco en su base, cubierto con leves manchitas de color rosado pálido, las que se concentran en su extremo más ancho. Su largo es de 26,9 mm por 19,5 mm de ancho. El estado de incubación era ligeramente avanzado.■

Referencias bibliográficas

MURPHY, R.C.

1936 *Oceanic Birds of South America* 1: 758. The American Museum of Natural History. New York.

GOODALL, J.D., A. W. JOHNSON y R.A. PHILIPPI B.

1951 *Las Aves de Chile, su conocimiento y sus costumbres*. 2 Ed. PLATT. Buenos Aires, 445 pp.

NOTICIAS

Curso de Sistemática Zoológica

Del 19 de julio al 21 de noviembre de 1981, se realizó en Brasil, Estado de San Pablo, el "Primer Curso Especial de Sistemática Zoológica", bajo los auspicios del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Programa Nacional de Zoología y la Universidad Federal de Sao Carlos, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde.

Dicho evento congregó a destacados zoólogos y filósofos de las ciencias de ese país, quienes desarrollaron un nutrido temario. Teniendo como punto de partida, las bases filosóficas que hacen de esta rama del conocimiento una Ciencia se entregó de manera didáctica y sin escatimar recursos, las diferentes escuelas o tendencias para abordar

los problemas taxonómicos (taxonomía tradicional, evolutiva, numérica y sistemática filogenética). Se incluyó además, fundamentos prácticos de taxonomía, entre otros: Nomenclatura zoológica. Finalizó con una visión acerca de la Biogeografía como un problema filogenético y sistemático.

Alumnos asistentes: un total de 50 personas que actualmente trabajan en los más diversos Centros de Estudios e Investigaciones del Brasil y de otros tres países latinoamericanos: Argentina, Perú y Chile.

De la evaluación final, es necesario destacar, el consenso unánime de que este tipo de eventos son de trascendental importancia para el desarrollo de la Zoología en Latinoamérica.

ARIEL CAMOUSSEIGHT M.

NOTICIARIO MENSUAL

AÑO XXVIII - N.º 115 - 157 A. D. - Mayo 1957

Contenido - Índice

CONTENIDO

- QUINTOS CENTOS
El descubrimiento de la América
Los descubrimientos de Colón
El descubrimiento de América

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second section of faint, illegible text, appearing as several lines of a list or a short paragraph.

Main body of faint, illegible text, consisting of multiple lines of what appears to be a detailed list or report.

Final section of faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a conclusion or signature area.