

## NOTA CIENTIFICA:

NOTAS SOBRE LA BIOLOGIA DEL MONITO DEL MONTE  
(*Dromiciops australis* Philippi 1893)

JAIME JIMENEZ \* y ROGER RAGEOT \*\*



El monito del monte es un marsupial endémico de nuestro país, único representante viviente de la familia Microbiotherinae (Reig 1955). En Chile continental *Dromiciops australis australis* se encuentra entre Concepción y Puerto Montt, siendo reemplazado por *D. australis gliroides* en la Isla de Chiloé (Osgood, 1943).

Antecedentes sobre la biología de esta especie están dispersos en trabajos de Philippi (1893), Krieg (1924), Cabrera y Yepes (1940), Housse (1953), Mann (1955), Grøer (1966) y Miller y Rottmann (1976). Probablemente el resumen más completo del estado del conocimiento sobre *D. australis* está en la obra póstuma de Mann (1978).

El objetivo de este trabajo es entregar mayores informaciones sobre el hábitat, nidos, desarrollo de las crías y comportamiento en cautividad de *D. australis australis*.

Las observaciones de terreno las realizamos en los Parques Nacionales Conguillío (38° 42' S, 71° 39' W) y Cerro Ñielol (38° 39' S, 72° 49' W) entre los años 1975-1979 y las complementamos con informaciones colectadas durante el mismo período en el Parque Nacional Nahuelbuta (37° 51' S, 73° 05' W) por su administrador, Sr. Leonel Pincheira. Las observaciones en cautividad provienen de 9 individuos capturados en los lugares citados, y uno proveniente del Parque Nacional Tolhuaca (39° 10' S, 71° 43' W).

Los hallazgos de nidos y capturas se resumen en la tabla 1.

## HABITAT Y NIDOS

El ambiente preferido por el monito del monte son los bosques de coigüe (*Nothofagus dombeyi*), con sotobosque de colihue (*Chusquea colou*), los de coigüe-araucaria (*Araucaria araucana*) u otras asociaciones en que intervienen las diversas especies del género *Nothofagus*. Esto es particularmente válido para las zonas cordilleranas, pues en el valle central el monito del monte se encuentra también en los bosques formados por árboles de hoja perenne, como las asociaciones de boldo (*Peumus boldus*), olivillo (*Aextoxicon punctatum*), lingue (*Persea lingue*), roble (*Nothofagus obliqua*), arrayán (*Myrceugenella apiculata*) y tiaca (*Caldcluvia*

\* Instituto de Ciencias Biológicas, Universidad Católica de Chile, Casilla 114-D, Santiago.

\*\* Cuerpo de Paz, Casilla 635-A, Quito, Ecuador.

TABLA 1.— Resumen de capturas y observaciones en *D. australis*.

Localidad	Fecha	Nidos encontrados	Observaciones	Ubicación	Altura
P. N. Tolhuaca	21.10.75	1	hembra capturada	Bosque coigüe-laureles y sotobosque de colihues.	—
P. N. Nahuelbuta	12.76	—	macho y hembra adultos capturados.	—	—
P. N. Cº Ñielol	—	2	2 nidos frescos	Sobre ramas de olivillo en nido de zorzal.	3 m
P. N. Conguillío	3.77	9 (en 10.000m <sup>2</sup> )	6 nidos frescos	1 en tronco de araucaria 1 en mirtácea 7 en colihues	1,2 m (promedio)
P. N. Cº Ñielol	9.77	1	Nido con macho en torpor.	En copihue, sobre olivillo	2 m
P. N. Conguillío	11.77	7	La mayoría frescos.	En troncos muertos	—
P. N. Cº Ñielol	2.2.78	1	Nido con hembra y 4 crías.	En copihue	1,5 m
P. N. Villarrica	3.2.78	1	Nido con hembra y 4 crías.	En zona de colihues	1,2 m

*paniculata*), que presentan un sotobosque de colihues, quilas (*Chusquea quila*) y enredaderas como el copihue (*Lapageria rosea*).

El nido se asemeja mucho al de un ave y puede tener forma esférica u ovoide. Está ubicado generalmente entre 1 y 2 m sobre el nivel del suelo. Su construcción es muy elaborada; en la mayoría de los casos está hecho de hojas de quila o colihue entretrejidas, con las hojas más pequeñas hacia el interior, las que probablemente el monito selecciona para recubrir esa parte del nido. También puede estar hecho únicamente en base a hojas secas de copihue bien entretrejidas, y situado entre las lianas de la misma planta, resultando altamente mimético. Excepcionalmente suele estar construido totalmente con musgos y líquenes.

En los nidos encontrados en Noviembre de 1977 en el Parque Nacional Conguillío, cuyas características de ubicación se dan en la tabla 1, encontramos restos de chinches (Pentatomidae), y fecas que contenían casi exclusivamente partes quitinosas de estos mismos insectos. También hallamos restos de frutos de chaura (*Pernettya* sp.). Los nidos de Marzo del mismo año, de la misma localidad, tenían algunas pulgas (presuntamente *Chilliopsylla allophila*) muy grande y de patas cortas, por lo que no saltan. característica que las hacen inconfundibles.

En el Parque Nacional Cerro Nielol los nidos presentaban restos muy frescos de frutos de copihue y fragmentos de huevos de zorzal (*Turdus falklandii*), tal como si hubieran sido consumidos por el monito del monte antes de instalarse allí. Los nidos estaban construidos con el material fino del nido de zorzal, al que habían agregado hojas de quila.

#### DESARROLLO DE LAS CRIAS

El 2 de Febrero de 1978 encontramos un nido de monito del monte en el Parque Nacional Cerro Nielol. Estaba en una enredadera de copihue a 1,5 m sobre el suelo. En su interior había una hembra y 4 crías de aproximadamente 2 meses de edad. La hembra estaba activa en el momento de la captura y no demostró signo alguno de agresividad o inquietud; tampoco intentó escaparse del nido. Las 4 crías estaban mamando y quedaron adheridas a las mamas por largo rato.

Durante el primer y segundo día de cautiverio, las crías fueron capaces de meterse en el marsupio de la hembra, a pesar de que su tamaño en conjunto correspondía a aproximadamente la mitad del de la madre. Después del segundo día no volvieron a intentar meterse en él. Las medidas de la madre y de 2 de las crías, en el segundo día de cautividad, aparecen en la tabla 2.

TABLA 2.— Medidas de monitos del monte colectados en el Parque Nacional Cerro Nielol. Las crías tienen aproximadamente 2 meses de edad.

	Longitud cuerpo (mm)	Longitud cola (mm)
Hembra adulta	110	105
Macho cría	33	36
Hembra cría	34	35

Cabe destacar que en las crías la cabeza es muy grande en proporción al resto del cuerpo, y éste se adelgaza progresivamente hacia atrás. A esta edad (alrededor de 2 meses) los jóvenes presentaban un pelaje rubio muy corto, todavía ralo, especialmente en la cabeza. Los ojos estaban cerrados, pero ya presentaban las manchas negras periorbitales típicas del adulto.

Durante la primera semana de cautiverio la hembra se desplazaba por la jaula con las crías adheridas a las mamas. Sin embargo, a las 2 semanas, esto ya no ocurría. El 13 de Febrero, una de las crías abrió los ojos y al día siguiente lo hicieron las restantes. En esos días tenían el pelaje completo y se mostraban muy activas. También por primera vez las vimos comer frutas (melón, sandía y plátano). Nunca observamos que la hembra fuera a buscar a alguna de las crías que hubiera quedado abandonada en algún rincón, pero sí que eran capaces de volver solas al nido. El 6 de marzo las crías comenzaron a mudar el pelo, completando el cambio alrededor del 22 de Marzo. Las mamas de la madre indicaban que todavía mamaban, aunque ya comían como adultos.

El 3 de Febrero de 1978, el señor Leonel Pincheira halló un nido de monito del monte en el sector de Puesco (Parque Nacional Villarrica, 39° 27' S, 71° 43' W). Se encontraba a 1.2 m del suelo, en una zona con predominancia de colihues. Estaba hecho únicamente de hojas de esa planta y contenía una hembra adulta y 4 crías. Al acercarse al nido, la hembra huyó, dejando solas a las crías. Según las descripciones del señor Pincheira, pudimos inferir que las crías se hallaban en estado de desarrollo semejante a las encontradas en el Parque Nacional Cerro Nielol. Los jóvenes fueron examinados, resultando ser 2 hembras y 2 machos.

### COMPORTAMIENTO EN CAUTIVIDAD

En el Parque Nacional Nahuelbuta, el señor Pincheira capturó a fines de la Primavera de 1976, un macho y una hembra adultos. Según sus observaciones, estos dos monitos del monte se amansaron rápidamente en cautividad; sólo la hembra mostró al principio signos de agresividad, como abrir el hocico y emitir una especie de chillido. Nunca aceptaron plátano, pero comieron bastante manzana. Se les ofreció varios tipos de insectos y larvas, pero siempre los rehusaron. Les gustaba el pan, solo o con mantequilla. Los frutos silvestres de arrayán, chaura y frutilla (*Fragaria chilensis*) que les fueron suministrados, los aceptaron prontamente. El macho vivió 8 meses y murió accidentalmente. La hembra vivió 8 meses, muriendo de una enfermedad intestinal.

El ejemplar que más ha vivido en cautividad, fue una hembra capturada en el Parque Nacional Tolhuaca, el 21 de Octubre de 1975. Se mantuvo en buenas condiciones de salud por 2 años y 2 meses. La encontramos en un nido de hojas de colihue, dentro de un coigüe. El bosque del lugar estaba formado por coigües y laureles (*Laurelia sempervirens*) con sotobosque de colihues. Nunca mostró signos de agresividad y fue siempre muy dócil; desde un principio se dejaba acariciar la cabeza. A menu-

do la dejamos suelta dentro de la casa durante la noche, de tal manera que podía explorar todo el recinto. Regresaba a su nido, dentro de la jaula, entre las 7 y 8.30 horas. Durante los primeros días de cautividad le ofrecimos larvas e insectos vivos, pero nunca los aceptó. Solamente le vimos morder a los más grandes, como si se tratara de algo peligroso. Sus alimentos preferidos eran los plátanos, las uvas chicas y las cerezas maduras. En segundo lugar aceptaba peras, miel y mermelada. Sólo de vez en cuando, y en pequeña cantidad, comía carne cruda o cocida, o pescado cocido. Aceptaba con gusto frutos silvestres como chaura y murtilla (*Ugni molinae*); en cambio siempre rechazaba la zarzamora (*Rubus ulmifolius*). Cuando fue posible, le ofrecimos aves pequeñas, vivas o muertas. En ocasiones ignoraba su presencia por un día a dos, luego las comía en parte, después volvía a desentenderse de ellas por un día o más, para luego comerlas hasta terminar o dejar definitivamente una parte.

A fines de Septiembre de 1977 capturamos un macho en el Parque Nacional Cerro Nielol. Se encontraba en estado de torpor en el interior de un nido hecho casi exclusivamente de líquenes y musgos, además de escasas hojas de colihue. Estaba ubicado sobre una enredadera de copihues y ramas de olivillo, a 2 m del suelo.

La alimentación que aceptaba se componía en un 80% de fruta y el resto de larvas de insecto vivas, coleópteros (*Hylamorphia cylindrica*), dípteros y otros invertebrados. En una oportunidad se comió una lombriz (*Lombrius terrestris*) viva que le habíamos dejado en su jaula. En otra ocasión le pusimos una lagartija (*Liolaemus pictus*) en su jaula; al día siguiente comprobamos que la había muerto y le había comido las vísceras. Una noche dejamos una laucha (*Mus musculus*) viva, junta con el monito del monte, pero éste no mostró ningún comportamiento fuera de lo normal. Esto no concuerda con las observaciones de G. Mann (com. pers.), que el monito del monte caza y mata lauchas en cautividad. Nunca mostró interés por la carne cruda ni cocida, huevo cocido ni miel, pero sí por el plátano, peras, manzanas, postres de leche, queso, tomate, arroz y papas cocidas. También comía frutos maduros de copihue y de mirtáceas.

A pesar de haberlo tenido cerca de un año en cautividad, a diferencia de los otros monitos, éste siempre se mostró muy tímido y poco manso. Tampoco tenía tendencia a engordar y en pocas oportunidades lo encontramos en estado de torpor.

En la jaula de la familia de los monitos capturados en el Parque Nacional Cerro Nielol, pusimos en una ocasión un gorrión (*Passer domesticus*) joven, ya emplumado. Este estuvo todo un día con los monitos, sin que le prestaran mayor atención; pero en el crepúsculo lo sentimos gritar. Ayudados con una linterna pudimos observar que la hembra procedía a matarlo, mordiéndolo en la cabeza. Luego le sacó parte de la piel de la cabeza y le lamió la sangre; enseguida comió el cerebro. Ya en la mañana siguiente y posiblemente con la ayuda de las crías, había comido la mitad del ave. Un día después, el gorrión había sido consumido en su totalidad, descartando únicamente las plumas. En otra oportunidad le dimos un fio-fío (*Eluena albiceps*) joven, con pocas plumas. La hembra proce-

dió a matarlo en forma semejante a como lo había hecho con el gorrión. Luego lo comió conjuntamente con las crías. También le dimos huevos de fio-fío y se los comieron con voracidad. Cuando los jóvenes estaban más desarrollados, pusimos un ratoncito oliváceo (*Akodon olivaceus*) adulto en la jaula. En un principio lo rechazó toda la familia, abriendo el hocico y emitiendo un chillido. Después de un tiempo se acostumbraron a él y el ratoncito vivió por un cierto período en el mismo nido, junto con los monitos del monte.

### CONCLUSIONES

Indudablemente, las observaciones conductuales descritas en esta nota son extremadamente superficiales. Sin embargo, el tipo de conocimiento etológico sobre el monito del monte que se ha publicado en la literatura, no supera en profundidad lo señalado en este trabajo. Por esta razón, nuestra intención ha sido el contribuir con observaciones inéditas, en su mayoría de importancia práctica para la ubicación en el terreno y mantención del monito del monte en cautividad, esperando facilitar el camino a investigadores que deseen realizar estudios más completos sobre el comportamiento de este rarísimo animal de nuestra fauna.

**AGRADECIMIENTOS:** A Fabián Jaksic por las valiosas sugerencias en la revisión del manuscrito. Al señor José Yáñez por la facilitación de material bibliográfico y al señor Leonel Pincheira por las observaciones que nos proporcionó.

### REFERENCIAS

- CABRERA, A. y J. YEPES. 1940. Mamíferos Sudamericanos. Historia Natural Ediar. (Comp. Arg. Edit. Buenos Aires, 370 pp.
- GREER, J. K. 1966. Mammals of Malleco Province, Chile. Publ. Mus. Michigan State Univ. Biol. Ser., 3(2): 49-152.
- HOUSSE, F. 1953. Animales salvajes de Chile en su clasificación moderna. Edic. Univ. Chile. VI + 189 pp.
- KRIEG, H. 1924. Biologische Reisestudien in Südamerika. III. Chilenische Beuteltaschen. Zeitsch. Morph. Okol., Berlín, 3: 169-176.
- MANN, G. 1955. Monito del monte, *Dromiciops australis*. Inv. Zool. Chilenas, 2(9-10): 159-166.
- MANN, G. 1978. Los pequeños mamíferos de Chile. Rev. Gayana Zool. 40: 1-342. Univ. de Concep. Chile.
- MILLER, S. y J. ROTTMANN. 1976. Guía para el reconocimiento de mamíferos chilenos. Rev. Exp. a Chile. Edit. Gabriela Mistral. Stgo., Chile.
- OSGOOD, W. H. 1943. The mammals of Chile. Publ. Field. Mus. Nat. Hist. Zool. Ser. 30: 1-268.
- PHILIPPI, F. 1893. Un nuevo marsupial chileno. An. Univ. Chile. 85: 31-34.
- REIG, O. 1955. Noticia preliminar sobre la presencia de microbiotherinos vivientes en la fauna sudamericana. Inv. Zool. Chilenas, 2(8): 121-130.