

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

NOTICIARIO MENSUAL

Nº 98

Santiago (Chile), Septiembre de 1964

Año IX

El botánico español Dr. Font Quer

Por Gualterio Looser.

El 2 de Enero del año en curso (1964) falleció en Barcelona, a los 75 años el ilustre botánico Prof. Dr. Pío Font Quer. Había nacido en la ciudad catalana de Lérida en 1888. Dedicado a la taxonomía y fitogeografía, fue uno de los más destacados botánicos españoles de nuestro siglo. Ocupó puestos importantes como director del Instituto Botánico de la capital catalana e hizo largos viajes de estudio y de recolección de materiales científicos por la península ibérica y también por Marruecos e Ifni. Alcanzó a publicar más de 200 trabajos de investigación, contándose una revisión del género *Scabiosa* y varias memorias sobre el género *Sideritis*. Fallecido Cadevall, el Dr. Font Quer fue encargado por el Instituto de Estudios Catalanes de proseguir la publicación de la *Flora de Catalunya* escrita en catalán que, gracias a él ha quedado completa en seis tomos, tres de los cuales fueron ultimados por él.

Pero no es mi ánimo entrar en los pormenores de su vasta obra para la botánica ibérica y del norte de Africa, labor que ya habrán aquilatado en forma mucho más autorizada que yo los botánicos de la madre patria.

Quiero, en cambio, referirme a un aspecto de la labor del Dr. Font Quer, que es de gran importancia no sólo para España, sino en grado mucho mayor aún para los países hispanoamericanos.

Pulcro escritor, poseedor de profundos conocimientos filológicos y de gran saber en las lenguas clásicas y modernas, le de-

bemos varias excelentes traducciones del alemán e italiano de prestigiosos textos de botánica muy conocidos y apreciados en nuestras universidades y escuelas superiores, publicadas por la Editorial Labor de Barcelona, como el *Tratado de Botánica Sistemática* de Wettstein, la *Botánica aplicada a la Farmacia* de Gilg, la obra botánica italiana de Gola-Negri, que se caracterizan todas por su precisión idiomática y la adaptación correcta a nuestro idioma de términos científicos extranjeros.

"En pocos idiomas seguramente, dije en otra ocasión, reina una anarquía tan grande como en el léxico científico castellano. Varias son las causas. Desde luego, respecto a la botánica carecíamos de un diccionario y era forzoso recurrir a insuficientes glosarios y obras diversas. Además, la producción científica en nuestro idioma es todavía escasa, si las comparamos con el inglés, francés, alemán, etc., y está influenciada fuertemente por estos idiomas. En la América española principalmente, los fundadores de estas investigaciones y muchos de sus cultores más eminentes, fueron con frecuencia alemanes, franceses, algunos ingleses, escandinavos, suizos, etc... Los hispanoamericanos y españoles han ido a menudo a estudiar a países de idiomas diferentes. Y cada cual adaptó la terminología como mejor (o menos mal) pudo. En los diccionarios generales del idioma, como el de la Real Academia Española, no abundan los términos científicos y no cualquiera puede ser investigador, cate-

drático o publicista científico y, a la vez, filólogo o gramático avezado".

La coronación de esta obra del Dr. Font Quer, de limpieza idiomática y de mejoramiento de la terminología científica castellana, es su excelente *Diccionario de Botánica*, grueso volumen cuidadosamente impreso de cerca de 1300 páginas y unas mil figuras, publicado en Barcelona en 1953. Acogido en la forma más favorable no sólo en las tierras de lengua castellana, sino por todo el mundo científico en general, pronto se agotó y ya apareció una nueva edición. Las figuras se deben al talentoso dibujante catalán, don Eugenio Sierra Ráfols, vecindado en nuestra capital desde más de

dos lustros y que ha continuado aquí su labor de ilustrador científico, habiendo colaborado como dibujante en algunas obras botánicas chilenas.

El Dr. Font Quer era farmacéutico de profesión y le debemos todavía importantes obras de botánica médico-farmacéutica. Dirigió la tercera edición de *Medicamenta* muy mejorada respecto a las anteriores; además la obra *Plantas medicinales* (1962) en que se describen 678 especies de éstas con numerosas figuras, láminas y mapas. Estos libros, como los que ya mencioné, aparecieron bajo el signo de la prestigiosa Editorial Labor, de Barcelona.

Sobre los 4.000 mts. en la Cordillera de Los Andes

Luis E. Peña

Desde el Ecuador hasta el paralelo 37° Latitud Sur se encuentran las mayores alturas de la Cordillera de los Andes. Decenas de expediciones han recorrido esta cordillera en busca de extrañas plantas, aves e insectos que viven allí.

Para realizar nuestro viaje elegiremos una de las zonas menos exploradas. Su carácter abrupto, desértico y de difícil acceso ha sido el motivo por el cual pocas veces ha sido ollada por el pie de un Naturalista. Es la región comprendida entre los paralelos 22° y 23° de latitud sur. Aquí dirigiremos nuestros pasos para echar un vistazo a estas extrañas regiones.

Un mar embravecido rompe en blancas espumas sobre la abrupta y desértica costa de la provincia de Antofagasta, (Chile). Estos acantilados, que llegan a tener más de 3.000 pies de altitud, caen a veces en forma abrupta o se deslizan en fuertes pendientes hacia el mar. Rara vez se ven

playas, salvo, cuando un río logró abrirse paso en este desierto, quizá en qué época. Estos acantilados son aprovechados por algunas especies de aves marinas, como lugar de nidificación. Muchas de estas aves han formado con su guano gruesas capas de fosfatos, útil para el abono de las tierras de labranza. Entre las aves que allí nidifican están los "Piqueros", (*Sula variegata*), que en colonias de miles de ejemplares aprovechan las pequeñas salientes de los acantilados para depositar allí los tres huevos que compone su nidada.

Los cerros de la costa están cubiertos de vegetación en sus cumbres. Es una vegetación perenne que está formada por cactáceas y otros arbustos que viven allí debido a las neblinas que cubren esas cumbres y las laderas de esta cadena montañosa. De vez en cuando cada 12 o 20 años, llueve en los cerros y todo este desierto

De cobre y bronce fueron hechas las campanas y las joyas de la antigüedad.

se convierte en un edén. Todo florece y manadas de "guanacos" aprovechan este fenómeno para venir de la pre-cordillera andina a pastar durante los días en que la vegetación se mantiene. Más hacia el este ya no vemos nada viviente. La región que sigue hacia el interior es tal vez la más árida del mundo. Jamás llueve. El terreno es salitroso. El desierto está absolutamente erosionado y todo se ve de mil colores. Poco a poco en una gradiente suave se va subiendo hasta una altitud de 3.000 mts. donde tropezamos con una cadena de montañas, denominada Cordillera de Domeyko. Su máxima altura es de 4.200mts. Esta cumbre es el Cerro Quimal, cumbre llena de leyendas incaicas y donde encontramos restos de construcciones que con seguridad corresponden a adoratorios del incariato. En esta región que ya podemos denominar Pre-Cordillera Andina, las lluvias son más continuas. Durante el invierno, en algunos años neva y durante el verano llueve. Esto hace que se mantenga una vegetación arbustiva perenne pero escasa y que por lo general existe con más profusión en el recinto de las quebradas. Hay especies de cactáceas del grupo de las *Opuntia* y de especies desconocidas por los botánicos. Bajo estas plantas y otros arbustos se encuentran extraños insectos, siendo el grupo dominante los *Tenebrionidae*, característico de las regiones áridas. Cuando ha llovido, lo que ocurre casi todos los años en los meses de Diciembre y Enero, la vegetación estacional nos sorprende: los llanos están cubiertos de variedad de flores y vemos volar hermosas mariposas, desconocidas en los museos y que han sido recientemente descritas, como por ejemplo la *Hypochila sulfurodice Ureta*.

Las lluvias han ocasionado inmensas erosiones. Pasamos entre paredones de los más diversos colores, en medio de pasos estrechos en los que nuestro cuerpo se ve dificultado en su avance. Pronto divisamos a nuestros pies el inmenso salar de Atacama con sus extrañas formaciones

salinas que como ventisqueros de sal se extiende hacia el sur. Allí se divisan algunas lagunas en medio de pastizales y formaciones de sales negras por la impregnación de la tierra que en tremendos temporales es llevada hacia el interior del salar desde el Nor-Oeste. Las lagunas están cuajadas de flamencos. Allí están las tres especies andinas, hay también patos, avocetas y otras avecillas. El límite oriental del salar está en la base de la Cordillera de los Andes, la que empieza a desarrollarse a los 8.500 pies de altitud. Como telón de fondo a nuestra vista se alzan decenas de volcanes. Desde ellos nacen profundas grietas, producidas por erosión y que caen al salar, atravesando las laderas de la cordillera. Algunos de estos volcanes están activos y así observamos las explosiones esporádicas del volcán Láskar de 5.100mts. de altura. Estas explosiones elevan enormes columnas fungiformes de humo y cenizas a miles de pies de altura y que al cabo de algunas horas desaparecen llevadas por el huracánado vendaval que barre esas téticas cumbres. Nuestra vista se pierde entre esas montañas, a través de portezuelos. Percibimos en la lejanía la región altipánica, que nos llevaría hacia Argentina, o hacia Bolivia si desviamos un poco hacia el norte.

La pendiente occidental de esta región es notable por la variedad de plantas e insectos que se encuentran. Todas son especies raras en las colecciones y muchas no estudiadas ni descritas.

La influencia de la región tropical del continente americano, hace que durante el verano se originen lluvias, lo que favorece tanto a la vegetación estacional como a la perenne.

Siguiendo por los cordones de esta cordillera, cortados por las erosiones, nos encontramos con los últimos habitantes y que son indígenas. Construyen sus casas en el interior de las erosiones, donde cultivan trigo, maíz y otros alimentos y aprovechan las mesetas pastosas para la

El cobre ha sido primer actor a través de todas las edades de la humanidad.

crianza de llamas. Nos internamos, siempre en ascenso por esas montañas, tan convulsionadas tectónicamente. Allí trabajaremos. Veremos sus lagunas, salares y montañas, conoceremos sus plantas y sus insectos más importantes y sufriremos su clima.

Estamos a 4.000 mts. Es una hermosa mañana. El sol no es lo suficientemente fuerte como para derretir la capa de hielo que se ha formado en la quebradita durante la noche. Estamos en Enero y las lluvias han comenzado. El "mal de altura" se hace presente. Fuertes dolores de cabeza y sensación de náuseas nos tienen inanimados. El cambio de ambiente fue muy repentino. En algunas personas la manifestación del "mal de altura" o "puna", se va haciendo cada vez más insoportable y el único remedio es volver a países más bajos. Nosotros estamos acostumbrados a estas regiones. En poco tiempo nos sentimos mejor y luego nos arroba el ambiente y el entusiasmo de estar en estos perajes. En otras ocasiones el fenómeno es diferente. Recuerdo haber efectuado una esforzada expedición con el objeto de conocer y fotografiar una ciudad incaica recién descubierta por unos indígenas. Fueron 15 días de viaje. Faltaban 4 kilómetros para llegar, pero allí armamos el campamento y allí nos quedamos y desde allí volvimos sin lograr nuestro ansiado objetivo, ¿Por qué?; no lo sabemos. Esta es una de las extrañas manifestaciones del "mal de altura". En otras ocasiones nuestros nervios se alteraban en tal forma que sosteníamos estúpidas discusiones con nuestros compañeros de viaje, sin haber motivo alguno para ello. Esto hace difícil las largas expediciones en estas desoladas regiones.

Bajo las piedras que están sumergidas en el agua de la quebradita encontramos algunos coleopteros de la familia *Elmidae*, muchos plecopteros y algunos naiades de efemerópteros. El agua corre en pequeños canales formados por la compacta ve-

getación constituida por un cojín espinoso de plantas de *Oxycloe andina*, Phil. Allí revolotean centenares de moscas de diversas especies. Apartándonos del raudal de agua, el suelo empieza a ser menos húmedo y luego vemos que todo el terreno se encuentra cubierto de una característica arenisca volcánica donde crece la típica "tola" (*Bacharis tola*, Phil) Esta planta composita da una inflorescencia muy atractiva para diversas especies de avispas, abejas, hormigas y moscas. También la visitan algunas especies de mariposas como *Tatochila* y *Lycaenidae*. Algunos Hesperidae revolotean aquí y allí para luego dejarse caer al suelo manteniendo sus cuatro alas separadas y dirigidas hacia arriba. En los troncos de la "tola" encontramos extrañas larvas de insectos que no acertamos a determinar. Encontramos raros ejemplares de *Megacyllene* entre las ramas de la "tola", como también algunos gorgojos. Nos llaman la atención algunas piedras empotradas entre las tolas. Las levantamos con cuidado. Allí el ambiente es diferente, es bastante húmedo, lo que aprovechan como guarida algunos Carabidos Staphylinidos, Tenebrionidos Curculionidos. Entre los Tenebrionidos encontramos muchas especies desconocidas y que se han descrito hace poco. Muchos restos de coleopteros, se hallan enredados entre las telas de las arañas, que rápidamente se escapan al verse sorprendidas, cuando no van en busca de sus nidos repletos de huevos o minúsculas arañitas para protegerlos.

La región es de lomajes suaves. Las cumbres sólo corresponden a los conos volcánicos, que a modo de chimeneas apagadas están sobre este techo, como en espera de recibir la orden de actuar.

La planta dominante es la tola, lo que ha originado el nombre de "tolar" para designar las extensas planicies y lomajes áridos de la región de la Puna. Pero nosotros no estamos en el Tolar característico, está un poco más arriba, casi en el

En cobre y bronce se fundieron las campanas que llamaron a la libertad.

límite de la vegetación. La tola cubre las laderas que miran hacia el sur; las que miran hacia el norte están cubiertas de un pasto punzante característico del grupo de las *Stipa*, que en manchones amarillentos cubre la región. Se llama vulgarmente "coirón" o paja brava. Aquí se ven volar algunas mariposas negras del grupo *Satyridae*, como la *Faunula eleates* y otras especies indeterminadas y desconocidas, posiblemente pertenecen al grupo de los *Argyrophorus*, pues se les ven sus manchas de plata en la parte superior de sus alas café. Son casi imposible de capturar por su vuelo rápido y por lo dificultoso que es correr a esas alturas. Logramos capturar algunos ejemplares. Algunos *Lycaenidae*, se ven revolotear y se pierden de nuestra vista, dejándose caer por entre las piedras. Aquí la vegetación cambia y volvemos a ver algunos arbustos de Tola. Cubriendo las rocas encontramos una extraordinaria planta, se trata de la *Laretsia compacta*. Esta es una curiosa planta que abraza la piedra que cubre, siguiendo sus circunvoluciones, es como su nombre lo indica: Compacta, dura. Está compuesta de centenares de planta que afloran en minúsculas rosetas. Ciertos insectos atacan esta planta, jamás los hemos encontrado pero vemos sus huellas. Este ataque ocasiona algunas exudaciones en la planta que es muy atractiva para algunos dipteros. Cuando está en floración, sus minúsculas flores son visitadas por una variedad de insectos entre los cuales vemos algunos *Bombyliidae*.

Poco a poco vamos ascendiendo por la loma hasta llegar al portezuelo. Desde aquí podemos apreciar mejor la enormidad de la región. Aquí nos vemos como minúsculos seres. Numerosos volcanes nos rodean. La loma que ascendemos es uno de los contrafuertes del volcán Láskar. A nuestro frente, o sea hacia el norte vemos el cono del volcán Hekar, más allá el Laguna Verde y luego otros y otros. Hacia

nuestras espaldas tenemos al volcán Tumisa y alcanzamos a divisar el cono del volcán Paniri. Todos son de alturas no inferiores a 5,200mts. A medida que ascendemos, la vegetación arbustiva se hace más escasa y el aire más enrarecido. Aquí, a más de 5.000 mts. vuelan blancas mariposas. Algunas se posan en el suelo con sus alas abiertas, tratando de abrazarlo para evitar ser llevada por los remolinos del huracán. Estas son las *Phulia*, y hay una interesante especie llamada *nyses rosea* Ur. Vemos volar otra especie. Es pequeñita, Amarillo ceniza. Difícil de ver y cazar. La red se la lleva el viento o la da vueltas. Es una especie muy rara y descubierta hace poco tiempo atrás, se llama *Pyrgus barrosi* Ur.

Aquí, en lomajes cubiertos de enormes piedras volcánicas, vemos volar una de las más extrañas mariposas andinas, tal vez sea una de las especies que viva a mayor altura en el mundo. Es de un hermoso color blanco con extensos visos nacarados. Es un *Pieridae* también descrito hace poco y lleva el nombre de *Hypsochila peñai*, Ur. Visita una de las pocas flores anuales de flores grandes llamada *Perezia atacamensis*, Phil. donde seguramente se desarrolla la larva. Al posarse sobre el suelo, se mantiene casi completamente acostada con sus alas juntas y para volar contra el permanente huracán, aprovecha las corrientes contrarias o lugares de calma que siempre hay a poca altura.

Siempre se observan algunas especies de gramíneas y entre las rocas y en el requicio de ellas vemos algunas variedades de plantas anuales o perennes; ahora en Enero cubiertas de flores. El color que domina entre ellas es el blanco y el amarillo, pero las hay de color violeta.

Es difícil el poder expresar el sentimiento que nos embarga al estar en estas regiones y más aun luego, el recordar haberlas visitado. En la lejanía se divisa la hondonada donde nidifican miles de

El cobre juega un papel fundamental en los usos domésticos, en los transportes y en las comunicaciones

flamencos de las especies más raras del mundo, allí en tierra firme el "tuco-tuco" cava sus cuevas. En medio de las islas salitrosas rodeadas de aguas multicolores y en medio del fango más infernal, los flamencos depositan el único huevo que forma su nidada. Sobre ellos se ha escrito mucho en estos tres últimos años. Lagunas de mil colores se pierden en la distancia de las planicies que caen lentamente hacia Argentina. Todas estas lagunas tienen vertientes termales, donde se desarrolla una interesante vida animal.

El viento no nos deja en paz. Es difícil fotografiar las flores que están en continuo movimiento por las rachas huracanadas. La máquina vibra sobre el trípode. Pero con paciencia logramos nuestro objetivo. Pronto, el cielo empieza a cubrirse. Caen algunos goterones y el trueno retumba en las montañas. Los rayos caen a nuestro alrededor. Fuertes oleadas de granizo nos obligan a guarecernos bajo las piedras. Luego, todo pasa. Es un característico temporal de estación. La tarde avanza y debemos regresar al campamento. Ya la oscuridad empieza a cubrirnos. El sol se va sumiendo en la bruma del horizonte. Rojos arreboles invaden la región. Nubes de oro enredan el atardecer que se va transformando en una visión sublime. El cielo, a nuestras espaldas es de un negro-azulado. Todo está rojo. Nuestras manos y caras son rojas. Las largas sombras se hacen extrañas y poco a poco la visión termina. Todo desaparece y volvemos a la realidad al sentir el frío que empieza a caer sobre nosotros. El viento se calma. Las estrellas se cuentan por miríadas. Pertenece a ellas. La diafanidad del aire hace posible que nuestra vista se extienda a través de ese silencioso universo y cruce las galaxias más lejanas y se pose sobre estrellas que en otras regiones del globo solo son visibles con instrumentos especiales. Son las 10 de la noche y empieza, como de rebote, a soplar un frío viento contrario al sufri-

do durante el día. Nos obliga a guarecernos dentro de la carpa y así termina este rápido viaje que jamás olvidaremos. Quien visita esta región despoblada de seres humanos, siempre la tiene latente en su imaginación.

Algo semejante fue publicado en Natural History.

Novedad Científica

"MU - SCHI"

M. R.

REGLA MOVIL PARA LA IDENTIFICACION DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DE ARBOLES CHILENOS

Ingenioso instrumento científico destinado a proporcionar los nombres de 40 árboles, con sus respectivos dibujos y el área de dispersión geográfica. Indispensable en las excursiones y para toda persona amante de la naturaleza. Un instrumento, que es una verdadera revolución en la enseñanza de las ciencias naturales.

Su autor es el Profesor Universitario, Ingeniero-Agrónomo Carlos Muñoz Pizarro.

Pedidos contrarreembolso directamente a su autor:

Agustinas 3345, Interior Quinta Normal, Santiago, Teléfono: 92254.

Precio E° 3.—

HORARIO DE VISITAS

El horario de visitas del Museo es el siguiente:

De Martes a Sábado de 9 a 12 M. y de 14.30 a 18 hrs.

Domingos, de 15 a 17.30 horas.

**GENTILEZA DE BRADEN COPPER COMPANY
MINERAL DE EL TENIENTE**

Anzuelos de concha: 6170 \pm 220 años

G. Mostny

En julio de 1941 llegó a Arica el conservador de la sección de arqueología sudamericana del *American Museum of Natural History de Nueva York*, Dr. Junius Bird, para efectuar excavaciones en los conchales de la costa del norte de Chile. Este proyecto formaba parte del vasto programa elaborado por el *Institute of Andean Research* y tenía por finalidad la investigación de los restos dejados por los habitantes precolombinos de estas regiones, desde su llegada hasta la dominación incaica.

Los primeros trabajos se llevaron a cabo en Arica, en los conchales acumulados en playa Miller, detrás del actual casino y 3 kms. más al sur en la caleta de Quiani.

El conchal de playa Miller tuvo una profundidad superior a tres metros y el de Quiani excedió los dos metros de hondura*.

El estudio del material recuperado permitió al Dr. Bird establecer una secuencia de capas culturales de diferente contenido. Las capas inferiores del conchal de Quiani —como igualmente las de Punta Pichalo y de Taltal, se caracterizaban por la presencia de anzuelos manufacturados de valvas de choros. Al período representado por este artefacto, Bird dio el nombre de "cultura del anzuelo de concha" (*shell fishhook period*); se distingue por la completa ausencia de materiales relacionados con agricultura y cerámica. Era el primer y más antiguo período pre-agroalferero de la costa nor-

te. Le siguió otro, también carente de restos agroalfereros, en el cual los anzuelos de concha habían cedido su lugar a anzuelos fabricados de espinas de cactus. Solamente después de estos dos períodos empezaron a aparecer capas con evidencias de agricultura primero y cerámica después; tejidos multicolores, anzuelos de cobre se encuentran simultáneamente. Diferencias en la cerámica ante todo, hacen a Bird subdividir el período agroalferero en una época más temprana y otra más tardía; finalmente, la época incaica, aunque debilmente representada en los conchales de Arica, terminaba la secuencia cultural precolombina.

Cuando el investigador norteamericano efectuó sus trabajos arqueológicos en la costa nortina de Chile, no existía ningún método de cronología absoluta aplicable a sus hallazgos. Lo único que pudo hacer y lo que hizo, era establecer una secuencia de capas culturales o sea una cronología relativa. Cuando en 1949 W. Libby dio a conocer el método del carbono radioactivo (C 14) las cosas cambiaron y algunos años más tarde pudimos enviar al Dr. Bird trocitos de carbón de leña, sacados a pedido suyo de las ínfimas capas del conchal de Quiani, donde habían estado asociados con anzuelos de concha, y otras muestras que correspondían al principio del segundo período pre-agroalferero.

Estas muestras fueron procesadas recientemente en el laboratorio de Isotopos Inc. de Estados Unidos y dieron los siguientes resultados: muestra I (N° de laboratorio I-1348) consistente de carbón asociado con anzuelos de concha, tiene 6170 \pm 220 años. La muestra II (N° de laboratorio I-1349) procedente de capas

* J. Bird: Excavations in Northern Chile. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, vol. 38, pt. 4. N. Y. 1943.

Este número se financia parcialmente con la colaboración de la Corporación de Fomento "Fundación Pedro Aguirre Cerda"

pertenecientes al segundo período pre-agroalfarero tiene 5630 ± 145 años de edad.

En otras palabras, $4206 (\pm 220)$ años antes de Cristo) vivían en la costa nortina de Chile, pueblos que pescaban con anzuelos de concha y que constituían la primera capa de población llegada a estas regiones. En 3666 ± 145 años antes de Cristo este pueblo había desaparecido y en cambio hubo otro, que pescaba con anzuelos hechos de espinas de cactus (aparte de otros cambios en su cultura material). Subsistían a base de alimento sacado del mar, no cultivaban el suelo y tampoco tenían conocimientos de tejeduría en lana, de alfarería o la elaboración de metales.

Aunque la fecha de 6170 ± 220 antes del Presente es la fecha más antigua para la ocupación humana del extremo norte que tenemos, debemos esperar de encontrar —probablemente en el interior del país— fechas más antiguas todavía. Así lo indican claramente las fechas de radio-carbono obtenidas a base de material excavado por el mismo Dr Bird en el extremo sur de Chile: en la Cueva del Milodón ha encontrado utensilios hechos por el hombre que vivía allí 10.832 ± 400 años a. P. De parecida antigüedad son

los hallazgos de la cueva de Fell, que datan de 10.700 ± 300 a. P. y de los conchales de Palli Aike de 8.639 ± 450 a. P. Considerando que la inmigración del continente sudamericano se produjo probablemente de norte a sur, las fechas para la primera ocupación humana en el norte tienen que exceder en antigüedad a los del extremo sur.

De las culturas agroalfareros del resto de Chile se dispone de una sola fecha absoluta, que corresponde a material arqueológico excavado por Gustavo Lepaige S. J. en el sitio Quitor 6 (San Pedro de Atacama) material que pertenece a la fase II de la cultura de San Pedro. Esta muestra data de 1.650 ± 150 a. P. Una segunda fecha relacionada con la cultura de San Pedro carece de valor por tratarse de material de contexto dudoso.

Las fechas relativas a los períodos pre-agroalfareros de la costa de Arica han sido gentilmente puestas a nuestra disposición por el Dr. Junius Bird.

Director: GRETE MOSTNY G.

Impreso: Imprenta Museo Nacional
de Historia Natural

CASILLA 787—SANTIAGO—FONO 91206

NOTICIARIO MENSUAL DEL MUSEO
NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
Casilla 787 — Santiago (Chile)