MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

NOTICIARIO MENSUAL

N.o 29 Santiago (Chile), Diciembre de 1958 Año III

Editorial

LA VITRINA DEL MES

Hace justamente dos años —en diciembre de 1956— que presentamos por primera vez la Vitrina del Mes. Como dijimos en esa ocasión, su finalidad era la de mostrar al público visitante aspectos de cosas, que no eran realizables a través de la exhibición permanente de las salas. La idea no era nueva, sino había sido puesta en práctica desde muchos años en museos de otros países y como era de esperar, tuvo buena acogida también en nuestros círculos culturalmente interesados.

Este mes nos enorgullecemos de ofrecer un conjunto extraordinario, tanto del punto de vista de su procedencia como del artístico y estético: una exhibición sobre las Artes manuales de la India. Su realización ha sido posible gracias al interés y la colaboración del Excmo. señor Embajador de la India y señora de Mani, quienes han gentilmente puesto a nuestra disposición, en calidad de préstamo, objetos de su propiedad. A través de ellos, los visitantes de nuestro Museo podrán obtener una primera visión de lo que produce su lejana patria.

¿Quién no ha soñado con la India? Este misterioso país, que ha dado al mundo una de las grandes religiones, el budismo; un arte soberbio, manifiesto en grandiosos templos y palacios, como —para nombrar uno solo— el Taj Mahal; cuyas excavaciones de civilizaciones pasadas en el valle del Indus nos sorprendieron con el hallazgo de una escritura, indecifrable todavía, que presenta una extraña semejanza con la escritura de la Isla de Pascua.

La India, que es sinónimo de sabores raros y exquisitos y que había excitado la fantasía del mundo occidental desde la hazaña de Alejandro Magno. La India, a la cual debemos indirectamente el descubrimiento de América, porque ella había sido la meta de don Cristóbal Colón, cuando salió con sus tres carabelas de España para llegar por vía marítima a las cosas hindúes, puesto que el camino terrestre, usado desde la remota antigüedad clásica, había sido bloqueado para el tránsito desde Europa. En lugar de volver con sus barcos cargados con fragantes especies de las Indias Orientales, el descubrió un Nuevo Mundo al cual llamó las Indias Occidentales.

Celebramos la exhibición sobre Artes manuales en la India por dos razones: una es el valor intrínseco de la muestra, que hace accesible a un elevado número de chilenos un contacto visual con una milenaria cultura hasta ahora poco conocida entre nosotros. La otra es que con esta exhibición se establece entre nuestros dos países un lazo cultural en un gesto amistoso, visible para todos los que tienen ojos para absorber a través de ellos las bellezas poco comunes de la antigua y de la nueva India.

Al mismo tiempo nos es un grato deber de expresar nuestros agradecimientos al Excmo. señor Embajador de la India por su ayuda e interés en la realización de esta exhibición y especialmente van nuestros agradecimientos a su digna esposa, señora Gabriele de Mani por su activa y eficaz colaboración, tanto en la presentación del material, como en la redacción de artículo explicativo.

G. M.

El secamiento artificial de la madera al servicio de la moderna carpintería

POR ERVIN IJJASZ
UNIVERSIDAD AUSTRAL

Hace más o menos 3 - 4 décadas que en la mueblería se trata el problema del secamiento de la madera. Las primeras iniciativas tuvieron por causa la economía, pues trataron de reducir la larga duración del secamiento natural. En los comienzos se tomó el secamiento artificial de la madera por un simple problema de temperatura. Pero los primeros resultados desfavorables hicieron comprender que se trataba de un problema muy complejo que puede ser resuelto sólo por expertos, pues de otra manera pueden haber sorpresas que resultan muy caras y muchas veces bastante desagradables. A lo tratado se deben las inumerables discusiones y opiniones contradictorias que existen sobre este problema, además hacer comprender el constante afán de los investigadores para determinar las normas más adecuadas del secamiento artificial de la madera.

La determinación de los métodos y normas del secamiento artificial no es tan fácil como parece a primera vista, pues la madera, como se sabe, no es una materia simple, homogénea como por ejemplo los metales, cuyas características y propiedades son análogas en todas las direcciones. La madera es un producto natural de composición heterogénea, que no sólo posee estructura diferente, sino también propiedades, o sea es anisótropa.

Entre las numerosas propiedades de la madera la anisotropía y la higroscopicidad son las que complican su secamiento artificial, aumentando la acción de éstos el hecho que como producto de seres vivientes cuenta hasta con propiedades heredadas y adquiridas. Es este el motivo por el cual las propiedades de la madera no sólo varían según las diferentes especies, sino aún dentro de una misma. Todos estos factores, como es natural, complican más aún el problema del secamiento artificial, pues según lo expuesto anteriormente, no hay dos maderas de propiedades idénticas, por cuya consecuencia cada tabla exige tratamiento diferente, por lo menos teóricamente.

En la industria de los muebles la difusión general de la calefacción central obligó la aceptación del secamiento artificial, pues se comprobó que en ambientes calentados "trabajan" hasta aquellos muebles que han sido preparados de madera depositada durante muchos años. Análoga fue la experiencia al instalar calefacción central en castillos amoblados hace 200-300 años. La madera de estos muebles, declarada "muerta", en el aire seco producido por la calefacción central se cambia a "viva" y empezó a "trabajar" nuevamente. Quedó demostrado por lo tanto que la madera seguirá viviendo siempre, o sèa las materias orgánicas no "mueren" nunca. Lo mismo lo demuestran los ataúdes y muebles encontrados en las pirámides de Egipto.

Por lo tanto el "trabajo" de la madera es consecuencia inevitable de su origen orgánico, hecho importante con el cual hay que contar no sólo en la carpintería, sino en toda la industria maderera. Todo esto justifica el afán de los técnicos de "controlar" las variaciones de la humedad de la madera dando origen a los ensayos tendientes a impedir artificialmente el "trabajo" en ella, además, "dirigir" su humedad, según las exigencias, por secaderos artificiales.

El aire del ambiente calentado con estufa se aleja a través de la chimenea, penetrando aire fresco por las ventanas y puertas. Se debe a esta renovación continua el alto contenido de humedad de estos ambientes, que alcanza muchas veces a 60-65%, lo que significa que el contenido de humedad de los muebles estará alrededor de 10-12%.

En caso de calefacción central, la situación varía completamente. La temperatura de estos ambientes debe considerarse en la práctica como constante, pues no se produce la renovación tratada en caso de calefacción con estufas. El aire se calienta sin reponer el contenido de humedad. Lo demuestran las mediciones efectuadas en departamentos con calefacción central

Sírvase continuar en la pág. 6

BREVE RESEÑA SOBRE ARTES MANUALES DE LA INDIA

POR GABRIELE DE MANI
DE LA EMBAJADA DE LA INDIA

En la India las artes difieren de región en región. Tienen sus formas tradicionales de producción, sus propios diseños, colores, formas, etc., y estas han sido transmitidas de generación en generación. Ya en el año 3.000 A.C. florecía en la India una industria de alfarería embellecida por intrincados dibujos. Excavaciones efectuadas en Harappa y Mohenjodaro correspondientes a este período, revelan también el arte de planeamiento de ciudades, y un sistema de desagües subterráneos, el uso de exquisitas joyas y viviendas lujosamente amuebladas.

Ayudados por una fuerte tradición popular y una cultura continua de miles de años, las artes caseras en la India continuaron por los años y eventualmente salieron fuera de los confines de sus centros locales de producción y llegaron a diferentes partes del mundo. Maravillosos brocatos y sedas de Benares, Surat y Ahmedabad, sutiles muselinas de Dacca, alfombras de Mirzapur, alfarería, bronces, cobres, platería y objetos de marfil como también tallados en madera de sándalo, fueron llevados como tesoros por la antigua Ruta de la Seda en caravanas de camellos hasta las ciudades de Samarkand, Basra, Baghdad y hasta las fronteras del Imperio Mongólico. Por barcos fueron llevados por los mares hasta Egypto y Africa en el Oeste y a las cálidas islas del Archipiélago de Indonesia en el Este. La corte de Salomón, de Genghis Khan y el palacio de los Césares, recibieron estos objetos de belleza como tributos de sus vasallos o regalos de sus amigos.

Hoy en día, la industria de telar de mano en India, es talvez la más desarrollada de todas. Sus telas incluyen el algodón, lana y seda: el hilado es hecho a mano, el material tejido a mano, teñido a mano y finalmente pintado o bordado a mano.

El Sari, el traje más sentador de la mujer India, es simplemente un corte ya sea de seda, gasa dorada, georgette, muselina bordada o algodón fino, sin costura alguna y de unos seis metros de largo. Este material es arreglado en pliegues en diferentes formas en las distintas partes de India. Por las mañanas, uno se viste con simplicidad ya sea con material de algodón, georgette o una seda liviana. Hacia la tarde los saris se vuelven más brillantes, con maravillosos bordes dorados o plateados o tejidos con hilados de oro. El Sari da gran oportunidad a la persona que lo usa, para demostrar su buen gusto, ya sea usando una blusa que haga juego con el color del sari o formando contrastes armoniosos y combinando la tenida con zapatos de estilo Indio, cartera y joyas haciendo juego.

Bombay, Farukhabad y Jaipur son famsos por sus estampados a mano; Orissa, Bihar y Manipur por sus telas para tañizar y Kashmir por sus telas de lana, incluyendo el famoso chal de shatoosh que es tan delgado que puede fácilmente ser pasado por un anillo. Zari es un tipo de bordado en el cual se usan hilos de plata y de oro y cuando el género sobre el cual se ha usado se desgasta, el oro y la plata originales, pueden recuperarse derritiendo la hebra.

Joyas.— Cada siglo ha influenciado y contribuído hacia la rica tradición India de las joyas. Aparte de las tradicionales joyas de oro exquisitamente trabajadas a mano, con incrustaciones de piedras preciosas, hoy en día están ganando popularidad para el uso diario, las joyas hechas de plata y piedras semi-preciosas.

Orissa es famosa por sus tarbajos de filigrana, para lo cual se usa solamente la plata más pura con un mínimo de plomo para aleación. Luego se estira en forma de alambre fino, se arma y se une.

Objetos de metal.— La historia del arte metalúrgico en India tiene más de cinco mil años. En esos años, los artífices fabricaban principalmente armas, emblemas, implementos etc. Hoy en día los artífices hindúes producen objetos de méritos puramente artísticos hechos de cobre, bronce y metal de campana, y agregan

Sigue a la vuelta

también objetos útiles para el uso diario. Jaipur es famosa por sus objetos de bronce así como Kashmir, Moradabad y Benares. El Sur de la India es reconocido por sus trabajos en metal de campana y de Tanjore vienen piezas con figuras mitológicas incrustadas en plata y finalmente grabadas sobre cobre.

Arte de Incrustaciones:— El trabajo de Bidri, un arte practicado en Hyderabad, es una combinación de habilidad técnica y arte. Con cuatrocientos años de vida, este arte de las incrustaciones tiene una ascendencia común del viejo arte practicado en Arabia y Persia, donde incrustan oro y plata sobre acero y cobre. El material básico de los objetos de Bidri, es una aleación de zinc con pequeñas proporciones de otros metales no ferrosos de un color plomizo opaco. Sin embargo, después de haber sido sometido a varios procesos de elaboración, cambia completamente y el objeto termina por ser negro, dando así un fondo atractivo para los dibujos en plata.

Tallados e incrustaciones en madera:— En el Sur de la India se produce un tipo de trabajo conocido como incrustaciones, particularmente efectuado en marfil sobre madera y carey. En Mysore donde la madera de sándalo se da en abundancia, se fabrican preciosas cajas para cigarrillos y joyeros, tallados de esta madera. En Kashmir, la madera de nogal, ricamente tallada, es la base para fabricar mesas, bandejas y toda clase de cajas, biombos, pantallas, platos y soporta libros. Kashmir también es famosa por sus trabajos efectuados en papier maché que necesita el proceso correcto de la sucesión de colores y pintura dorada, terminando en deliciosos diseños como encajes.

Marfil:— Los tallados en marfil, son cosa aparte; los artífices usan solamente herramientas muy sencillas — un cuchillo, un formón y algunas limas para dar forma y tallar artículos de increíble y delicada belleza. En Travancore-Cochin, Hyderabad, Mysore y Delhi uno puede escoger entre una gran variedad, cajas de marfil, collares, pulseras, prendedores, perfumeros, boquillas etc.

Esteras y trabajos de mimbre:— Las esteras hechas a mano, recientemente han comenzado a adornar hasta las casas más elegantes de la India. Debido a su fresco confort, colores agradables y cualidades decorativas, es difícil encontrar algo mejor que las esteras tanto para el uso en las mesas como individuales, como para el suelo. Son fáciles de limpiar y prácticos.

El trabajo de canastos de mimbre, es otro arte simple pero atractivo de la India. En Assam y en los Himalayas, este trabajo es efectuado por gente de tribu. En Bihar se usan ciertos tipos de pastos para las esteras y los canastos. Malabar es famosa por sus finos trabajos en paja y el Sur de la India por sus trabajos en esterilla. En Assam se hacen muebles muy durables de caña y en Bengal Oeste, se usa el bambú para objetos similares pero más livianos.

Alfombras:— Una de las más antiguas y principales industrias de la India, es la fabricación de alfombras, reconocidas por sus diseños y colores así como por la calidad de su artesanía. Los tejedores de Kashmir se especializan en diseños de Paisley, hojas y flores, que no pueden encontrarse en ninguna otra parte del mundo. Este arte ha pasado de padres a hijos y una familia entera trabajará hasta uno o dos años en una sola alfombra. Aún las alfombras más económicos, hechas de pelo de cabra, tienen dibujos atractivos sobre fondos blancos o negros. Las clases humildes usan estas alfombras como reclinatorio o para poner al costado de las camas. Las Alfombras de Agra son reconocidas por su peso y las de Mirzapur por sus dibujos delicados.

Hoy en día la industrialización está ganando terreno poco a poco en la India como en todas partes del mundo. La producción en masa de artículos fabricados mecánicamente, pueden fácilmente terminar con estas variadas y delicadas artes manuales. Pero el Gobierno de la India ha tomado medidas especiales en este sentido, para conservar y alentar estas artes manuales como parte de un programa general, para la protección de la actividades culturales y artísticas. Es así como el arte y la industria florecen simultáneamente en la India moderna.

El Herbario y otros medios auxiliares de la Botánica

Por Rebeca Acevedo de Vargas

El adelanto de la ciencia está íntimamente condicionado a la botánica, pues todo estudio serio, como ser la composición química de las sustancias, sus propiedades bromatológicas y médicas, su valor industrial y agrícola, etc., requiere el conocimiento previo de las plantas, conocimiento que implica a la vez su identificación y clasificación, esto es, la Botánica Sistemática. El estudio de ésta necesita sí ciertos medios adecuados, como ser bibliotecas, laboratorios, herbarios y excursiones.

Biblioteca botánica.— Sin duda, la riqueza y organización de una biblioteca contribuyen altamente a la ilustración, orientación y simplificación de las consultas florísticas, biológicas o sistemáticas, con beneficio para la investigación. Los microfilms y fotocopias son asimismo otros medios complementarios que reemplazan a las obras raras cuando no se pueden leer.

Herbario.— Es el medio auxiliar directo más eficaz de la botánica sistemática. De ahí la necesidad de su uso, formación, conservación y perfeccionamiento en todo establecimiento educacional. No obstante, debemos reconocer que su verdadera función educacional aún es poco apreciada.

De acuerdo al concepto moderno, *Herbario* es una colección de plantas secas, prensadas y conservadas ordenadamente con fines didácticos o científicos; se hace también extensivo al local destinado a la conservación de tales plantas y antiguamente con esta palabra se designaban, además, colecciones de libros con descripciones o figuras de plantas con ciertas propiedades, tales como los Herbarios latinos y los germanos.

Muchos son los fines que con él se persigue: a) desde luego, con el herbario escolar el niño aprende mejor a conocer las plantas indígenas y a distinguirlas de las exóticas; b) aumenta su atención en la clase, por mantener su cerebro, su vista y sus manos ocupadas; c) aumenta su amor por las plantas y a la naturaleza en general y desarrolla su espíritu de investigación y reflexión, factores todos estos que lo habilitan más tarde para su mejor desempeño en actividades técnicas o científicas; d) es un medio de realizar práctica botánica durante el período escolar y la garantía de que el examinando se haya familiarizado con las plantas, desde el punto de vista sistemático. En cuanto a los fines científicos que persiguen los herbarios locales o generales, como el *Hrio. de Kew*, en Inglaterra; el *Gray Herbarium* de la Universidad de Harvard, en Estados Unidos, y el nuestro museal, entre otros, se encuentran los siguientes: proporcionar a los investigadores los medios más eficaces para identificar las plantas; describir especies nuevas o suplir las deficiencias de sus diagnosis originales; conocer su distribución geográfica en el país y en el mundo entero y por lo tanto su riqueza florística; conservar y dar a conocer las especies, entre ellas, las de valor histórico, como son el *mango y el sándalo*, de nuestra flora y que actualmente se encuentran completamente extinguidos.

Al respecto, la primera —*Bromus mango*, designada así por Desvaux— era el cereal cultivado por nuestros aborígenes antes del descubrimiento de América, habiendo sido desplazado por el trigo, lentamente, durante la colonia, dada la mejor calidad de éste, introducido por los españoles. Restos de él actualmente se registran en el Museo de París, a donde lo llevó su colector, Dn. *Claudio Gay*, y sobre el cual se basó su descripción. De este material típico proviene, a su vez, la única muestra que conserva nuestro Museo, traída desde aquel país por el Prof. *F. Fuentes;* una tercera muestra la posee el Herbario de Kew, colectada por *W. Lechler*, en la araucanía y, finalmente, una cuarta, está representada en el herbario particular del Prof. Sr. Hugo Gunckel. En el país ha sido confundido con su congénere "Bromus secalinus", grama europea, de aspec-

Sírvase continuar en la pág. 6

EL SECAMIENTO ARTIFICIAL...

de la pág. 2

establecen sólo un 40 - 45% de contenido relativo de humedad. A su vez el contenido de humedad de los muebles ubicados en esos lugares de aire seco baja 7-8%.

Naturalment que este bajo contenido de humedad es sumamente molesto, originando muchas veces variaciones volumétricas costosas, como grietas, alabeos, torceduras, etc., a pesar que el carpintero emplea madera "absolutamente seca". Y aquí reside el error, por cuanto no se puede dismiuir la humedad de la madera por métodos naturales al grado de humedad exigido por ambientes calefaccionados (1-8%), aunque está depositada por siglos.

El problema no reside en la duración del tiempo de secado sino en el contenido de humedad del ambiente donde haya sido depositada la madera. Una vez que el contenido de humedad de ella y del aire estén en equilibrio cesa el desecado de la madera aunque la dejemos por mucho tiempo.

Depositada la madera al aire libre, no se puede lograr menos de 12 - 15% de humedad. En cambio la moderna industria maderera exige los siguientes grados de humedad: Madera de muebles para ambientes calentados con estufa 10-12% y para ambiente de calefacción central 8-10%, herramientas y artículos de deporte 10-12%, para aeroplanos 8%, revestimientos interiores 6-8%, instrumentos musicales 5-7%, etc. Estos bajos grados de humedad sólo se pueden obtener con secamiento artificial, de donde se deduce que estas instalaciones son indispensables para la carpintería moderna.

Para terminar debo agregar que es un error creer que la madera secada artificialmente ya no "trabaja" más. Aunque es verdad que esta madera absorbe con mucha más dificultad la humedad que la secada naturalmente, sin embargo es sólo cuestión de tiempo el equilibrio con la humedad del ambiente, haciendo ilusorio todo el secamiento y sus gastos. Este hecho nos exige a depositar la madera en ambientes donde pueda conservar el grado de humedad que se desea para su elaboración. Con otras palabras, la madera despues de la terminación del secado artificial debe ser puesta en la cámara de aclimatización, para conservar su humedad necesaria. Sin este tratamiento posterior el desecado de la madera tiene solamente valor provisorio.

De lo anteriormente expuesto podemos ver que la carpintería moderna, como cualquier otro ramo de la industria maderera, no puede prescindir del secamiento artificial y su suplemento, la cámara de aclimatización, pues con el secamiento natural no se puede bajar la humedad de la madera a las exigencias de la moderna elaboración.

EL HERBARIO Y OTROS....

de la vuelta

to semejante y que se cultiva en el sur del país como planta forrajera.

En cuanto al *sándalo,* ya comentado en este mismo Noticiario, era una especie endémica de las Islas de Juan Fernández y que, como la anterior, se extinguió durante la colonia, no por falta de cultivo sino por su intensa explotación y comercio. Testimonio de la planta son sus cofres olorosos y otros objetos de arte, que nos recuerdan en sus libros los cronistas y botánicos y en sus cantos los poetas; su madera semifósil, agradablemente perfumada, entre las reliquias de nuestro Museo, como igualmente su ramaje herborizado —único en el mundo— que nos legaron nuestros botánicos Dn. F. Plihppi —su autor— y el Dr. *F. Johow,* que contribuyó asimismo al estudio de la especie.

Este material citado, las descripciones y figuras de ambas plantas, permite a los hombres de ciencias y estudiosos el conocimiento de ellas. Finalmente, el conocimiento de las plantas de una región mediante el herbario permite deducir qué cultivo conviene realizar o extraer de ella, como asimismo sus condiciones ecológicas.

¿Y cómo se forman los herbarios? Recurriendo a las excursiones, que, por otra parte, permiten familiarizarse con las plantas vivas, así como el herbario lo hace con las secas, complementándose el estudio de ambas.

Director: Grete Mostny G.

Impreso: Imprenta del Museo Nacional de Historia Natural

CASILLA 787 - SANTIAGO - FONO 91206

La Historia Terrenal del Areolito Taltalino

POR RUTH ANGELBECK DE VON BUCH

Un día del año 1917 el aerolito hizo su aparición en la atmósfera terrestre. Ya atardecía, y la brillante bola incandescente describía su curva parabólica hacia la Tierra. Hombres y mujeres de los campamentos de la Oficina Salitrera "Chile" se detenían en sus faenas para observar ese fenómeno extraño, y pronto supo el gerente, don Eduardo Angelbeck Grebe, de lo ocurrido, porque la superstición veía en el fenómeno un mal augurio.

El aerolito había terminado su viaje a la Tierra y con un golpe que hizo estremecerse los alrededores cercanos se enterró a más de 1 m de profundidad entre arena y caliche de la pampa nortina.

Don Eduardo, una persona de amplia cultura y los más variados intereses científicos, de inmediato se dio cuenta de la naturaleza del fenómeno y salió a caballo, acompañado de algunos hombres, a buscar el punto preciso donde se había enterrado el aerolito. Ya caía la noche, pero el cielo estrellado y la tenue luz de la luna menguante alumbraban suficientemente el desierto. Tras horas de búsqueda, casi al amanecer, ubicaron el cono de inserción del aerolito a 1.800 m de altura sobre el nivel del mar.

Pero para sacarlo de su pozo arenoso hacían falta las herramientas apropiadas, por lo tanto el pequeño grupo volvió a la oficina, marcando cuidadosamente el camino de regreso.

A la mañana siguiente partió una cuadrilla de trabajadores con palas y piquetas al punto marcado y desenterró el aerolito. Pero no lo pudieron transportar de inmediato, porque aún estaba tan caliente que no se le podía tocar.

Además tiene el peso apreciable de 82 kg, su largo es de 48 cm, el ancho 30 cm y la altura 20 cm.

El transporte a la oficina salitrera se hizo con ciertas dificultades, porque el desierto de Atacama es árido y pedregoso, y en esos tiempos no había carreteras. Además no se disponía de otro medio de movilización que el caballo, y un aerolito, objeto relativamente chico, pero de un enorme peso es difícil de afirmar seguramente sobre la montura de un caballo.

Pero llegó, y una vez allá fue llevado directamente al Laboratorio químico de la oficina salitrera. El análisis dio Fierro prácticamente puro, ya que sólo se encontraron huellas despreciables de Magnesio y otros metales, conocidos también en nuestra Tierra.

Al salir del Laboratorio, fue a ocupar un lugar de honor en el salón de su dueño, don Eduardo, sobre una mesita macisa, especialmente construída para él. Y así acompañó al dueño 1 año más tarde en el traslado a Taltal. En 1922 fue a residir al barrio alto en Santiago, y en 1932 emprendió viaje al sur de Chile, a Lautaro, siempre acompañando a su dueño, orgulloso de él.

Pasaron los años, el dueño envejeció, y finalmente, en 1956, se lo llevó la muerte. Entonces el aerolito tuvo que emprender nuevamente un corto viaje, ya que fue trasladado a la casa de fundo del hijo de don Eduardo.

Allí, en el salón del fundo "Santa Elena" en la provincia de Cautín, sigue su estadía apacible y contemplativa de la vida de la familia Angelbeck, y cada vez que lo vemos nos invade una intensa nostalgia por saber algo sobre su lugar de nacimiento.

Su superficie es suave y lisa, pero está llena de hendiduras del tamaño de una nuez al del de una manzana chica. Esas hendiduras se produjeron en su veloz viaje a través de la atmósfera terrestre, durante el cual la superficie empezó a fundirse con el calor del roce.

Se le considera como el aerolito de 2.º tamaño encontrado en Sudamérica y entre los aerolitos encontrados en todo el orbe de la Tierra ocupa el 8.º lugar.

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

DISPONIBLE

Compañía Pesquera "ARAUCO" S.A.

Av. Pdte. Balmaceda 2290

Fonos: 63036 - 84879 - 60570

Reparadora "SCARPE"

TECNICOS ESPECIALIZADOS
SISTEMA EXCLUSIVO

Pasaje Matte 960 - Teléf. 62983
(Entrada por Estado)

LA CASA FOTOGRAFICA DE SU CONFIANZA

CASA LOBEN

Agustinas 1070 - Santiago

REFRIGERACION, KELVINATOR
AVISOS LUMINOSOS

Katz, Johnson S. A. C.

Gral. Mackenna 1920 - Fono 83096

Música - Instrumentos - Cuerdas

Margarita Friedemann

Agustinas 1267 - Casilla 3937
Teléfono 88360

SECCION ORNITOLOGIA

LOS PAJAROS JARDINEROS

Por Rodulfo A. Philippi B.

Los "pájaros jardineros" pertenecen a la familia *Ptilonorhynchidae*, formada por 17 especies que habitan en Nueva Guinea, Queensland y N. de Australia. Están muy relacionados con las "aves del paraíso" (*Paradiseidae*), de las que se diferencian por sus colores modestos y por la ausencia de plumas ornamentales.

Su característica principal es la curiosa costumbre que tienen de construir canchas de juego y danza, semejantes a glorietas, que son adornadas con conchas, guijarros, plumas, flores, etc. Por ello son llamados en inglés "bowerbirds". Dentro de estos recintos adornados se reunen las aves para ejecutar danzas, que no siempre tienen el carácter de cortejeos nupciales. Algunas especies se limitan sólo a admirar estas glorietas posándose en sus cercanías. La forma y los adornos de estas glorietas son diferentes en cada especie.

El "pájaro jardinero común" (*Ptilonorhynchus violaceus*) del N. de Australia construye valiéndose de ramitas flexibles una glorietas semejante a un túnel. El "pájaro jardinero de pico aserrado (*Scenopoeetes dentirostris*) despeja un espacio circular alrededor de un tronco de árbol. En la parte externa de este círculo coloca fibras de palmera inclinadas hacia adentro y el suelo lo tapiza con hojas plateadas y brillantes.

La especie *Prionodura newtoniana* que habita Queensland contruye enormes extructuras con palitos, que tienen una arquitectura muy complicada. El verdadero "pájaro jardinero" (*Amblyornis inornatus*) mide 27 cm., es de color pardo y posee un bonito penacho rojo anaranjado. Esta ave construye glorietas que se asemejan a una cabina en miniatura. Esta es hecha de musgos diferentes y está decorada con flores vistosas, especialmente orquídeas. Cuando estas se marchitan, ellas son reemplazadas inmediatamente por flores frescas.

Las 8 especies del género *Aeluroedus* son las únicas que no construyen glorietas.

El nido propiamente tal es construído en los árboles. Su régimen alimenticio es muy variado, tal como en las "aves del paraíso".

OMISION

Por circunstancias ajenas a nuestra voluntad, se omitió en el párrafo titulado "Sabía Ud. . . ." del número anterior, la fuente de la cual procede la información. Fue reproducida del libro "550 Chilenismos" por Walter Meyer Rusca, 1952, con la gentil autorización del autor.