MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

NOTICIARIO MENSUAL

N.o 16 Santiago (Chile), Noviembre de 1957 Año II

Editorial.-

EL HNO. FLAMINIO RUIZ PEREIRA

por Emilio Ureta R.

Nació en el pueblo de San Ignacio, provincia de Ñuble en el año 1883. Estudió en el Liceo de Bulnes y posteriormente hizo el Servicio Militar, permaneciendo contratado durante un tiempo en el Ejército. Ingresó a la Orden Mercedaria en 1909, donde se manifestó como un estudioso y gran entusiasta de la Naturaleza, motivo por el cual sus superiores lo encargaron de cursos en el Colegio San Pedro Nolasco de Santiago, el año 1914. Desde esa fecha hasta su muerte, fué profesor de Biología y de Ciencias Naturales.

En el Convento de La Merced desarrolló una amplia labor de investigación y fundó en su Colegio, un Museo que sin duda, es el mejor de los que existen en los colegios de Humanidades. Su carácter amable y bondadoso lo hizo centro de un grupo de entusiastas de la Entomología. Fué socio fundador de la Sociedad Entomológica de Chile, creada en 1922.

En el Museo de su creación dió preferencia a las colecciones de insectos y entre éstos se especializó en la familia de los Apidos. Publicó numerosos trabajos científicos en la Revista Chilena de Historia Natural y en la Revista Universitaria Católica de Chile.

El Hno. Flaminio fué miembro de numerosas sociedades científicas nacionales y extranjeras, siendo considerado como un gran especialista en abejas.

Los más importantes trabajos fueron: "Apidología Chilena" en la cual trata las abejas solitarias de Chile.

"Ceroglossus de Chile", interesante trabajo sobre estos hermosos carábidos.

También publicó "Voracidad de los Asílidos".

En 1928 publicó en colaboración con el R. P. Policarpo Gazulla "Los Insectos de la Hacienda de Las Mercedes" y en 1935 con Don Carlos Stuardo, "Insectos colectados en Las Termas de Chillán". Todos estos trabajos los publicó en la Revista Chilena de Historia Natural que dirigía su gran amigo, el Ilustre Profesor Doctor Carlos E. Porter.

El Hno. Flaminio con su gran entusiasmo supo estimular a los entomólogos principiantes, alentándolos y obsequiándoles con generosidad los bellos insectos de su predilección y que él como experto cazador había recogido en sus múltiples viajes de colectas.

El Hno. Flaminio falleció el 9 de Noviembre de 1942 y con motivo de cumplirse 15 años de su muerte, nuestro Museo rinde su sincero homenaje a este gran entomólogo cuyo recuerdo permanecerá siempre entre todos los que tuvimos la suerte de conocerlo y cuyo ejemplo deberá repetirse en las futuras generaciones de entomólogos de nuestro país.

VITRINA DEL MES

El Museo Nacional de Historia Natural se adhiere al homenaje rendido al Rdo. Hno. Flaminio Ruiz, dedicando su "Vitrina del Mes" a algunos aspectos de la vida y obra del ilustre sabio.

Lista Sistemática de Batracios de Aysen y Magallanes

Por María Codoceo R.

El Estudio sistemático del material de Batracios, colectados durante los años 1954 a 1957 en las provincias de Aysén y Magallanes ha permitido identificar, hasta ahora, nueve especies distribuídas en cuatro géneros que corresponden a las Familias *Leptodactylidae* y *Brachycephalidae.*

Damos a conocer en la lista siguiente, además de las especies identificadas, las Estaciones de recolección.

1.—*Pleurodema bibroni* Tschudi. Las muestras proceden de las Estaciones,

E 3. Coihaique. 45º 31', lat. S.
E 4. Puerto Aysén. 40º 25' lat. S.
E 5. Puerto Chacabuco. 40º 28' lat. S.
E 7. Puyuguapi. 44º 35' lat. S.
E 8. Lago Risopatrón. 44º 35' lat. S.

2. *Pleurodema bufonina* Bell.
E 1. Balmaceda 45º 55' lat. S.
E 10. Cerro Castillo, 51º 20' lat. S.
E. 11. Laguna Azul, 50º 48' lat. S.
E 2. Chile Chico, 46º 30' lat. S.

3.—*Eupsophus taeniatus* (Girard).
E 4. Puerto Aysén 40º 25' lat. S.
E 3. Coihaique, 45º 31' lat. S.
E 6. Fiordo Quitralco, 45º 35' lat. S.
E 7. Puyuguapi, 44º 35' lat. S.
E 8. Lago Risopatrón, 44º 35' lat. S.

4.—*Eupsophus coppingeri* Günther.
E 8. Pupuguapi, 44º 35' lat. S.

5.—*Eusophus grayi* Bell.
E 7. Puyuguapi 44º 35' lat. S.
E 6. Fiordo Quitralco, 45º 35' lat. S.

6.—*Eupsophus roseus* Duméril y Bibron.
E 7. Puyuguapi 44º 35' lat. S.

7.—*Eupsophus maculatus* (Günther)
E 5. Puerto Chacabuco 40º 28' lat. S.

8.—*Batrachyla leptopus* Bell.
E 3. Coihaique. 45º 31' lat. S.
E 4. Puerto Aysén. 40º 25' lat. S.
E 6. Fiordo Quitralco 45º 35' lat. S.
E 7. Puyuguapi 44º 35' lat. S.

Familia Brachycephalidae.

9) *Rhinoderma darwini* Duméril et Bibrón.

E 8. Lago Risopatrón. 44º 35' Lat. S.

Estimo de interés, hacer presente que la especie *Eupsophus coppingeri* Gthr, ha sido colectada sólo en dos ocasiones en Chile. La primera vez fué encontrada el año 1881, en Puerto Montt; este ejemplar se conserva en el Museo de Londres; por segunda vez se colectó en Puyuguapi, Prov. de Aysén, en Febrero de 1957. La muestra, que es una hembra adulta, se conserva en mi colección, en el Museo Nacional de Historia Natural.

Eupsophus maculatus Gthr. ha sido colectado por primera vez en una latitud tan austral, como Puerto Chacabuco y en biotopos que difieren enormemente de los que esta especie ocupa en región central de nuestro país.

Existen diferencias morfológicas tan acentuadas entre las muestras de Chile Central (Zapallar) y las de la Prov. de Aysén, (Puerto Chacabuco), que podrían autorizarnos para considerarla como una sub especie de *E. maculatus.*

Estas diferencias se refieren a la posición de los dientes, a los caracteres biométricos, coloración de la piel; la diferencia más notable, con respecto a las muestras de Chile Central, está indicada en las papilas cornificadas que el macho presenta en la región pectoral.

---

* Este trabajo se publicará in extenso en la Revista Chilena de Historia Natural.

LOS ARRECIFES DE CORAL

Por Nibaldo Bahamonde N.

Los relatos de los viajeros son pródigos en palabras de admiración hacia la belleza de colores que presentan los corales vivos: verdes, rosados, amarillos, a veces con vivos reflejos metálicos, forman un fondo maravilloso sobre el cual se mueve una fauna espectacular de Peces, Crustáceos y Moluscos multicolores. Este hermoso colorido puede ser explicado por dos causas diferentes, sea por la presencia de pigmentos coloreados propios del animal, que se encuentran repartidos por toda la superficie de su cuerpo, o por los innumerables organismos microscópicos unicelulares, generalmente algas, que viven como parásitos, comensales o simbiontes en sus tejidos.

Es por eso que los corales abisales, que viven a profundidad considerable y están desprovistos de simbiontes, porque en esta zona ya no llega la luz, son en general pálidos, casi completamente descoloridos.

A primera vista el examen de un coral da la impresión de algo rígido y definitivamente construído. Sin embargo, su forma se modifica de acuerdo con las condiciones ambientales y especialmente en concordancia con el movimiento del agua. Si viven en aguas agitadas, las colonias adquieren una forma compacta que le permite resistir con mayor efectividad el golpe del oleaje. En cambio en aguas tranquilas, calmas, adquieren hermosas formas arborescentes. Este polimorfismo que alcanzan los corales según el ambiente, hace que la tarea del zoólogo, de identificar a las especies, sea especialmente compleja en este grupo ya que muchas veces corre el riesgo de considerar a dos formas distintas de una misma colonia como especies diversas.

Los corales de arrecife o madréporas de aguas profundas viven a 30 o 40 mts., y no a profundidades mayores. Para vivir requieren un agua límpida, ya que los sedimentos que pueden recubrirlos, suele causarles la muerte.

La multitud de organismos comensales o parásitos que conviven con ellos, muchas veces provocan su muerte debido a que taladran su esqueleto minando su resistencia. Algas, Esponjas, Moluscos y diversos otros organismos aúnan sus esfuerzos en este sentido. Las partículas resultantes de su destrucción son ricas en restos orgánicos, muchos de los cuales sirven de alimento a otros animales marinos como las holoturias o pepinos de mar (Est. 36).

Estos organismos, tan resistentes a los choques violentos del oleaje, y capaces de soportar otros impactos, son incapaces de resistir las bajas temperaturas y constituyen un ejemplo clásico para ilustrar la influencia que ejerce la temperatura del agua del mar sobre los seres que lo habitan. Es así, como su área de distribución geográfica está prácticamente limitada por la temperatura mínima de 20°C, encontrándose la mayor parte de las especies entre los 20° de Latitud Norte y 20° de Latitud Sur, formando así un verdadero cinturón alrededor de nuestro planeta.

Las variaciones de la temperatura del mar influyen también sobre el crecimiento de las colonias.

Se conocen diversos tipos de arrecifes coralarios:

1.—**Arrecifes flanqueantes**, que están en contacto directo con las islas o continentes, sobre los cuales se puede incluso caminar durante las bajas mareas.

2.—**Barreras de arrecifes**, constituídas por colonias de corales que circundan a

(Sírvase pasar a la pág. 6)

LOS VERDERONES

Por Rodulfo A. Philippi B.

Son Pajarillos de talla pequeña, algo más chicos que un gorrión. Forman una familia absolutamente propia de las Américas, la de los *Vireonidae*, que está representada por 45 especies que se distribuyen desde el S. del Canadá hasta el S. E., del Perú y el Centro de la Argentina. La familia ocupa una posición intermedia entre los "alcaudones" (*Laniidae*) y los "cerrojillos" (*Parulidae*), esta última también típicamente americana.

El nombre de "verderones" es debido a que en ellos predomina la coloración verde o parecida. El pico es robusto y algo ganchoso. Su modo de vivir es arbóreo, ambiente que recorren en todo sentido en búsqueda de los pequeños insectos que constituyen su alimento exclusivo. También caminan bajo los árboles. Su coloración es muy protectora y aunque los delata su bullicio, son difíciles de distinguir en el follaje. Las especies de las regiones templadas del hemisferio norte son migratorias, por lo cual son más voladoras y tienen las alas más largas y puntiagudas. Pasan el invierno en el hemisferio sur. Las especies tropicales en cambio son residentes y por ello tienen alas más cortas y redondeadas.

A pesar de su mimetismo cualquier persona entendida en aves los reconocerá de inmediato por su continuo gorgojeo melodioso y bullicioso. Son en general, muy mansos y confiados, especialmente cuando están anidando.

Los nidos de los "verderones" se asemejan a canastitos que cuelgan amarrados a cualquier rama y construídos con fibras vegetales, musgos y líquenes. Algunas especies anidan en el suelo. Los huevos son blancos y con pintitas.

En Norteamérica son aves muy populares y abundantes. La mayoría de ellos pertenece al género *Vireo*, formado por 15 especies diferentes, de las que 11 habitan Canadá y Estados, el resto está distribuído por Méjico, América Central y del Sur.

La especie más común en los Estados Unidos es el "verderón de ojos rojos", llamado allá "red eyed Vireo" (*Vireo olivaceus*). Esta avecita que mide 15 cm., es una de las aves más comunes en su país de origen y tiene una distribución estival desde el S . del Canadá y todo Estados Unidos hasta Florida. El invierno lo pasa en la América del Sur llegando hasta el trópico del S. E. del Perú y N. de Argentina. Como es tan bullicioso y repite continuamente los mismos tonos, los americanos lo llaman también "pájaro predicador" ("preaching bird").

En Marzo del presente año, el conocido ornitólogo chileno Sr. Guillermo R. Millie tuvo la fortuna de capturar en las cercanías de las casas de su fundo "Centinela", situado a unos 20 Km. al O. de Vallenar, un ejemplar del "verderón de ojos rojos" (*Vireo olivaceus*). Este es el primer hallazgo de esta especie en Chile y también en la zona situada al occidente de los Andes. Para Chile es una especie y también una familia nueva. El ejemplar fué determinado por el Dr. Alexander Wetmore de la Smithsonian Institution de Washington.

Aprovechamos para felicitar en esta pequeña nota a don Guillermo Millie, que continuamente está aportando nuevas adquisiciones al conocimiento de nuestras aves.

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

Plantas Prehispánicas Chilenas, Silvestres y Cultivadas

Por Rebeca Acevedo de Vargas

Casi todas las especies de plantas cultivadas actualmente por el hombre fueron conocidas y utilizadas en épocas prehistóricas, pues el hombre primitivo guiado por su instinto y venciendo enormes dificultades pudo seleccionar aquellas especies útiles y someterlas al cultivo, ya sea por su importancia alimenticia, industrial, médica o forrajera.

Es así como, de unas 150 a 160.000 especies silvestres de fanerógamas repartidas por el mundo, se han llegado a cultivar unas 400 plantas, número éste naturalmente multiplicado por el número de variedades y de razas, susceptibles de aumentar más y más gracias a la acción del hombre; pero éste ya no puede descubrir especies nuevas importantes, salvo una que otra de escasa utilidad. Con razón se ha dicho que desde los comienzos de la historia escrita no se ha agregado ni una sola especie de utilidad general, a las ya conocidas por los indios.

Las plantas prehispánicas no guardan ninguna relación con las de los pueblos del antiguo mundo, antes del descubrimiento de América. Así se explica, por ejemplo, que entre los granos y productos exhumados de las ruinas de Pompeya, conservados en el Museo de este mismo nombre, no se observa una sola especie de origen americano; en cambio, en los cultivos actuales de esa misma región existe el maíz, el zapallo, el poroto, el tabaco, etc., todas estas plantas introducidas allá después del descubrimiento de América. Por otra parte, este mismo hecho comprueba la ninguna influencia de la civilización asiática en el poblamiento americano.

Existe una íntima relación entre las plantas silvestres y las cultivadas, como asimismo una colaboración inseparable entre éstas y el hombre; aquéllas —las salvajes— originan las domésticas, cuya vida entera se desenvuelve conforme el orden impuesto por el hombre, quien, a su vez, vive gracias a lo que ellas le producen. El ejemplo de tal colaboración la encontramos en nuestros jardines, parques y huertos, cuyos follajes, variabilidad de sus flores y calidad de sus frutos, es el producto artificial del arte del cultivo del hombre.

Debemos tener presente sí que el cultivo no afecta la descendencia, ya que él sólo influye sobre los individuos, ya sea excitando el crecimiento o modificando un tanto la consistencia de los órganos. Además, intervienen en la variabilidad del individuo —claro es que excluyendo los métodos de la genética relacionadas con la reproducción— el hibridismo natural y las mutaciones.

Por otra parte, queremos hacer notar que el estado doméstico de la planta no es su perfección; al contrario, es un estado patológico anormal, producido artificialmente por el hombre mediante el cultivo, que él trata de explotar al máximo en beneficio propio. Es, pues, la planta cultivada la forma degenerada de la especie y su estado silvestre —el primitivo— es lo normal y natural.

En cuanto a las plantas aborígenes *útiles, debemos* distinguir las silvestres de las cultivadas. Nuestra agricultura poscolombina fué pobre en estas últimas, ya que ella sólo ha contribuído a enriquecer la agricultura contemporánea con unas cuantas especies autóctonas, esto es, un cereal: el *mango* —Bromus mango— dos tubérculos solanáceos —*Solanum tuberosum* y *S. maglia*— un fruto rosáceo: la *frutilla* —Fragaria chiloensis—? y una maleza de las Compuestas: el *madi o melosa* —Madia sativa¿- existiendo, a la vez, estas 3 últimas especies al estado espontáneo. El resto de las plantas cultivadas por el hombre primitivo, especialmente por el araucano, son de procedencia incaica, según los cronistas y botánicos. Entre ellas figuran el *maíz*, que es el único cereal conservado hasta nuestros días, puesto que el *mango* —ya aludido— actualmente es una grama completamente extinguida y el *mayu*

(Sírvase pasar a la pág. 8)

LOS ARRECIFES DE CORAL

(Viene de la pág. 3)

una isla, pero separada de ésta por una extensión de mar más o menos grande que se denomina laguna. Muchas veces este tipo de formación alcanza dimensiones enormes como, sucede con la Gran Barrera, al Este de Australia que posee alrededor de 2.400 kms. de largo y se encuentra a una distancia media de 100 kilómetros de la Costa.

3.—**Atolones,** formados por arrecifes aislados en pleno océano y que normalmente poseen forma de un círculo, a veces deformado e incompleto, cuyo centro está ocupado por una laguna o lagoon que comunica al exterior por uno o varios pasos. Algunos atolones poseen 300 o 400 mts., de diámetro, alcanzando otros los 100 kilómetros de largo.

Muchas veces la superficie de ellos se encuentra recubierta de vegetación, aun cuando el número de especies que allí viven es restringido, debido en gran parte a la ausencia de agua dulce, y al hecho que las raíces de los vegetales que allí se desarrollan se encuentran constantemente embebidos en agua salada. Entre los vegetales típicos de esta vegetación se halla el Cocotero. Es también posible observar allí vida animal y allí son abundante los crustáceos marinos adaptados a la vida terrestre, entre ellos sobresale el Cangrejo de los Cocoteros (*Birgus latro*) que adquiere un tamaño semejante a una gran langosta y cuya vida se desenvuelve en gran parte en el pie de los Cocoteros (Est. 40).

Pero ¿Cómo están constituídos los arrecifes de coral? Uno se maravilla al constatar que ellos han sido construídos por innumerables seres pequeñitos, que reunidos forman colonias. Cada uno de ellos tiene fundamentalmente la forma de un cilindrito blando, uno de cuyos extremos presenta pequeños tentáculos que le sirven para prehender su alimento y en los cuales existen también células urticantes, que descargan venenos y pequeñas flechas contra sus enemigos. Semejan así Anémonas de mar, en pequeño y pertenecen al grupo de los Cnidarios (Est. 46).

Son estos individuos los que producen un esqueleto sólido a base de las sales de calcio que el mar contiene.

Se reproducen por huevos que dan origen a larvas que nadan en el mar y luego se fijan en lugares adecuados. De allí nace un individuo que por yemaciones sucesivas dará origen a otros, formándose la colonia. Y sobre ellos crecerán innumerables organismos: algas, briozoos, protozoos, gusanos, etc. Muchos de ellos rellenarán los instersticios dejados por la colonia original al crecer, y forman en conjunto esos bloques de corales, tan compactos y tan hermosos que causan nuestra admiración. (Est. 42 y 43).

Publicaciones:

"Sinopsis de la Flora Chilena"

Del Prof. Carlos Muñoz Pizarro (Ing. Agrónomo)

Un texto proximo a publicarse, dedicado al estudio de las plantas nativas del país, con descripciones y claves para la identificación de familias y géneros. Comprende desde los Helechos a las compuestas con un total de más de 900 géneros, profusamente ilustrado con figuras originales y láminas en colores. Nombres vulgares de las plantas y su concordancia con los nombres cientificos. Prólogo del Dr. Carl Skottsberg.

Una publicación de la Universidad de Chile.

Los pedidos pueden hacerse al autor:

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL
CASILLA 787 SANTIAGO (CHILE)

"La Momia del Cerro El Plomo"

Boletín del Museo Nacional de Historia Natural tom. XXVII, N.º 1 Ed. G. Mostny.

Este tomo está dedicado a los resultados científicos obtenidos por el estudio de la momia encontrada en el cerro El Plomo, hace tres años. Está en venta en el M.N.H.N y en la Librería de la Universidad de Chile. Precio: $ 1.000.-

MIEL DE ABEJA Y JALEA REAL

POR EL DR. WALTER BRUENER

Desde miles de años se conoce la miel no únicamente como alimento, sino también como medicamento.

Se empleó la miel para la curación de heridas, contra la tos y la ronquera y se suponía que tiene propiedades para la conservación de la juventud y de la vida en general. En los últimos tiempos los científicos se dieron cuenta que la fecundez de la reina de las abejas tendría que estar en relación con el alimento especial que las abejas sirven a su reina. Este alimento contiene aparte de muchas sustancias nutritivas, también hormonas y vitaminas, especialmente la vitamina E que es la vitamina de la fecundidad.

Chile es uno de los más grande productores del mundo de miel de abejas y parece interesante tratar la composición y eficiencia de la miel. La miel se compone de hasta un 80% de azúcar. Las abejas convierten tras una digeración previa el azúcar de las plantas en una mezcla de más o menos partes iguales de levulosa y dextrosa; por esta razón el azúcar de la miel transmite a los hombres una cantidad muy apreciable de energía. La miel contiene además fermentos que las abejas le agregan y estos fermentos permiten una absorción de la miel por la sangre sin digestión previa.

Según los análisis la miel de las flores contiene 79,5% de hidratos de carbonos en forma de azúcar invertido (dextrosa y levulosa) 0,3% de albúminas, 02% de sustancias minerales.

De las vitaminas encontradas en la miel se comprobó la presencia de la Vitamina B1 y B2, la niacina, el ácido pantóteno y las Vitaminas B6 y C.

De las sustancias minerales se comprobó la presencia de Calcio, Fósforo, Hierro, Cobre, Magneso, Potasio, Sodio, Magnesia, Azufre y Cloro. Según las investigaciones la miel forestal contiene mucho más sustancias minerales que la miel de flores. La miel forestal contiene hasta 0,8% de sustancias minerales. En forma de indicios se encuentran además los siguientes elementos: Barium, Paladium, Vanadium, Cobalto, etc. De las sustancias naturales que se encuentran en la miel tiene un papel primordial la acetilcholina una hormona que ayuda a los proceso relativos a la energía vital y que evita un desgaste exagerado de la energía, formando reservas importantes de energía en el organismo en forma de glicogeno. Por esta misma razón no sube el nivel del azúcar en la sangre después de consumo de miel como después de la misma cantidad de azúcar puro, lo que es de la mayor importancia para diabéticos. Existe además otras sustancias en la miel, que acelera la absorción del azúcar en los tejidos y otra los llamados inhibines que evitan el desarrollo de bacterias. Bien conocida es la eficiencia curativa de la miel respecto a enfermedades del corazón. La miel introduce el azúcar y las sustancias especiales en las células y produce una dilatación de la coronaria. Se emplean soluciones de miel —libre de albúminas— para inyecciones en las venas en casos muy dolorosos de angina pectoris. Para enfermos de estómago y de los instestinos la miel elimina los bacterias nocivos. Para niños la miel significa un alimento poderoso ayudando la formación de la sangre y aumentando el apetito.

Finalmente hay que mencionar los unguentos a base de la miel que sirven para curar rápidamente heridas y furúnculos.

Director: Grete Mostny G.

Impreso: Imprenta del Museo Nacional de Historia Natural

CASILLA 787 - SANTIAGO

Club Andino de Chile
Mac-Iver 142 - Ofic. 203
Fono 3602

Compañía Pesquera "ARAUCO" Ltda.
Av. Pdte. Balmaceda 2290
Fonos: 63036 - 84879 - 60570

Club Deportivo Universidad de Chile
FILIAL ARICA
Casilla 311 - Arica

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

CRONICA DE LIBRO

"PREHISTORIA DE CHILE CENTRAL"

por *René León Echaiz*..
Talleres Gráficos Poblete, Talca, 1957.
112 págs. en 32º.

La aparición de este trabajo es una sorpresa muy agradable para todos los que se interesan por el estudio de la prehistoria de nuestro país.

Se dedica a la investigación arqueológica de Chile Central, región que hasta ahora ha sido muy poco explorada y estudiada. Después de exponer en síntesis las generalidades sobre el poblamiento de América y la prehistoria americana —exposición en la cual, el autor sigue al distinguido arqueólogo argentino Dr. Canals Frau— clasifica los restos arqueológicos de la zona en dos grandes grupos: los pertenecientes a un período pre-agrícola, del cual forman parte la cultura de los Hombres de los Conchales y la de los Pehuenche, y los restos pertenecientes a un período agrícola, que es integrado por la Cultura de las Piedras Horadadas, la de los Picunche y finalmente las influencias incáicas.

El autor estima que los Hombres de los Conchales, los del complejo de las piedras horadadas y los Pehuenche hayan llegado a América formando parte de las diferentes oleadas de imigración, mientras que los Picunche son el producto de mestizaje y desarrollo local, ayudado por influencias culturales foráneas. De especial interés es el capítulo sobre la Cultura de las Piedras Horadadas; destaca un complejo cultural de agricultores incipientes, en estado de transición entre una economía a base de caza y recolección y otra a base del cultivo de maíz y quínoa. A esta gente adscribe la fabricación de las piedras horadadas y de las piedras de tacitas.

Prestan especial interés a esta publicación los datos sobre sitios arqueológicos en Chile Central, muchos de los cuales han sido recogidos personalmente por el autor a través de sus trabajos arqueológicos y otros recopilados de autores antiguos.

G. Mostny.

(Viene de la pág. 5)

PLANTAS PREHISPANICAS CHILENAS, SILVESTRES Y CULTIVADAS

—parecido al centeno— y la *tuca* —una especie de cebada— sólo tienen un valor histórico. Otros cultivos prehispánicos importantes, aparte de la papa, entre los tubérculos, son la *oca;* los *porotos*, entre las legumbres; la *quinua*, que es un pseudo cereal y el *zapallo y el ají*, entre las especies hortícolas.

Sin duda, las plantas indígenas comestibles más importantes fueron la papa y el maíz.

(Continuará).