

De la «Reseña de las sesiones de la Sociedad de Naturalistas de la Universidad de Dorpat» —año 1885.—7.º volumen.—2.º cuaderno, traducimos los siguiente trabajos, uno del Profesor, Dr. Braun sobre los Equinodermos del Puerto de Mahón, Menorca, (pag. 307-310); y otro del Sr. Lakschewitz, estudiante de medicina, sobre las Esponjas calcáreas de Menorca. (pag. 336-341). De estos estudios dió cuenta el Señor Hernández Sanz en su libro *Compendio de Geografía é Historia de la Isla de Menorca* (1908), página 25, nota (1).

## Equinodermos del Puerto de Mahón, Menorca, por el profesor Dr. Braun.

La falta de toda clase de datos sobre los equinodermos de las Baleares, que se deja notar también en los de lugar en el «*Inventario de las especies encontradas en el Mediterráneo*» de H. Ludwig, me indujo á publicar, con motivo de la revisión de la Colección de Equinodermos del Museo Zoológico, los de los procedentes de Menorca incorporados al mismo. Los correspondientes ejemplares fueron recogidos durante la primavera y verano del año 1880 en el Puerto de Mahón y costa de Menorca, unos por mi compañero de expedición, el candidato de Zoología, E. von Toll, durante su viaje científico á las islas de Nueva Siberia, y otros por mí. Comprenden las siguientes especies:

## I. Crinoidea

Aunque la *Antedon rosacea*. Nom.=*Comatula mediterranea*. Lam. procede sin duda de Menorca, no nos fué posible encontrarla allí, apesar de los numerosos esfuerzos que hicieron los pescadores.

## II. Asteridiae

1. *Asterias glacialis*. O. F. Müller (Asteracanthion glacialis: Müller et Trosch. pg. 14).

Dos ejemplares cogidos vivos á gran profundidad por pescadores mahoneses.

2. *Asterias tenuispina*. Lam. (Asteracanthion tenuispinus. Müller et Tr. pg. 16).

Bastante rara en el Puerto de Mahón. Tengo ante mí varios ejemplares con 6 y 7 brazos.

3. *Echinaster sepositus*. Müller et Tr. (pg. 23).

En la entrada del puerto á 13-15 brazas de profundidad. Un ejemplar posee 5 brazos muy desarrollados y otro, más pequeño, de la mitad de longitud y espesor.

4. *Asterina gibosa*. Forb. (Asteriscus verruculatus. Müller et Tr. pg. 41).

Abundante en el Puerto de Mahón y, en particular, en las rocas calcáreas de la costa de la Isla de las Ratas. En el mes de Junio vimos ejemplares de 2 mm. de diámetro. Fuera del puerto, en la costa norte de la isla, encontré un ejemplar muy crecido que tenía sólo *cuatro brazos*; pero examinado más detenidamente observé que tenía soldados dos surcos ambulacrales, lo que explicaba la posición y número de brazos de este monstruoso ejemplar.

5. *Astropecten aurantiacus*. Gray. (Müller et Tr. pg. 61).

Los pescadores nos trajeron amenudo ejemplares vivos de fuera del puerto.

6. *Astropecten platyacanthus*. Müller et Tr. (pag. 70).

Rara en el puerto.

7. *Astropecten espinulosus*. Müller et Tr. (pag. 71).

Lo mismo.

8. *Luidia Savignyi*. Müller et Tr. (pag. 77).

Dos ejemplares vivos cogidos en la entrada del puerto.

### III. Ophiuridae

9. *Ophioderma longicauda*. Müller et Tr. (pag. 86).

Abundante en el puerto.

10. *Ophioglypha lacertosa*. Lym.

Sólo pocos ejemplares en el puerto.

11. *Ophiomyxa pentagona*. Müller et Tr.

Un ejemplar en el Puerto de Mahón.

12 y 13. *Ophiotrix*. Müller et Tr. (pags. 109 y 110).

Dos especies de este género son abundantes en el puerto. No me ha sido posible determinarlas con exactitud, por falta de obras. Una de ellas parece ser la *Oph. echinata* de Müller et Tr.

### IV. Echinoidea

14. *Arbacia pustulosa*. Gray.

Encontramos ejemplares muertos, arrojados en algunos sitios de la orilla del puerto.

15. *Strongylocentrotus lividus*. Brandt. (*Toxopneustes lividus*. autt.)

Extraordinariamente abundante en el puerto y fuera de él.

16. *Echinus microtuberculatus*. Blainville.

Abundante en el puerto.

17. *Sphaerechinus granularis*. A. Ag. (*Echinus sculentus*, autt.)

Se cogen fuera del puerto con aparatos de pesca y se conservan vivos, entre redes, dentro de él.

18. *Spatangus purpureus*. Leske.

Abundante en la proximidad de la Mola, cerca de Mahón, en fondo de arena y á 20 brazas de fondo.

### V. Holothurioidea

No me es posible efectuar la determinación de las especies por falta de obras adecuadas. Una de ellas parece que es la *Cucumaria Planci de Mareng, = doliolum*, Lam. Fueron encontrados varios ejemplares en el Puerto de Mahón y en otras calas de Menorca. Dos ó tres pueden muy bien pertenecer al género *Holothuria*. Una, extraordinariamente abundante en el puerto, es probablemente la *tubulosa*, Gmel. De la otra sólo hay un ejemplar, procedente del puerto.

En resumen, han sido encontradas,

	En Menorca		En el Mediterráneo	
Crinoidea	0	contra	2 especies según Ludwig (l. c.)	
Asteridae	8	»	12	»
Ophiuridae	5	»	25	»
Echinoidea	5	»	18	»
Holothurioidea	3	»	29	»
	21		contra 86	

En lo sucesivo serán contados los representantes de otras clases de animales del Mediterráneo en Menorca, ya que puedo decir que están ante mí, en cierto modo, muy completos, especialmente los que se refieren á los Ascidios y Espongiarios.

## Esponjas calcáreas de Menorca

Primera contribución á la Fauna espongiaria de las Islas Baleares  
por el Sr. Lakschewitz.

Para el estudio de las esponjas calcáreas menorquinas he tenido ante mí un abundante material que fué recogido en Menorca por el Profesor Dr. M. Braun, durante la primavera y verano del año 1882, (dice el texto, pero se referirá al año 1880, citado por el mismo Dr. Braun en el anterior trabajo), y que puso galantemente á mi disposición para que procediera á clasificarlo. Dicho material estaba perfectamente conservado por la acción directa del alcohol absoluto, siendo ventajosamente apropiado para la investigación microscópica. Presento, como nota provisional de este trabajo, el siguiente inventario de las especies encontradas en el Puerto de Mahón y de la Cala de Alcaufar (en Menorca) entre las cuales se encuentran también algunas especies nuevas cuyo diagnóstico expongo brevemente.

En cuanto al sistema, he adoptado aun, en la presente nota, el de Haeckel, puesto que, por varias razones, no podía considerar como suficientes los de Poleschajew y de Lendenfeld.

## Ordo Calcispongiae

### 1. Fam. Ascones.

#### *Spec. 1.—Ascetta primordialis. H.*

La mayoría de los ejemplares son troncos aplanados, pulveriformes, de 10—40 mm. de diámetro. Se componen de tubos anastomoseados que desembocan, por grupos, en ósculos comunes (*Tarrus primordialis. H.*). Rara vez los troncos aparecen por completo sin boca. (*Aulo-plegma primordiale. H.*)

Las variedades *Ascetta protogenes. H.* y *A. dictyoides. H.* están representadas entre los ejemplares menorquines. La forma de sus espículas tri-radiadas es regular.

Localidad.—Menorca: Puerto de Mahón y Cala de Alcaufar.

Este ascón está muy extendido y parece que se encuentra aquí (se sobre entiende Alemania) en gran abundancia.

#### *Spec. 2.—Ascetta clathrus. H.*

Ante mí veo dos troncos de *Auloplegma* sin boca de 30—35 mm. de diámetro. El lacio entretegido está formado de estrechos y esbeltos tubos. Las espículas tri-radiadas presentan la forma característica. Los radios son perfectamente cilíndricos en toda su extensión; en ocasiones debilmente encorvado-ondulados y con las puntas algo cónicas. Ambos ejemplares pertenecen á la *Var. maeandrina. H.*

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(Hasta ahora sólo conocida en el Adriático).

#### *Spec. 3.—Ascetta blanca. H.*

Entre los pocos ejemplares se encuentran algunos que, como individuos aislados, tienen la figura de un utrículo fusiforme, con abertura bucal desnuda (*Olynthus*). Un ejemplar es un tronco de *monoblaster Nardorus* con una abertura bucal común; y otro posee varias bocas. (*Soleniscus*).

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(La *Ascetta blanca* no era hasta ahora conocida en el mar Mediterráneo; pero sí en el Atlántico, Islas Canarias).

*Spec. 4.—Ascaltis canariensis. H.*

Todos los ejemplares son troncos poliblastos sin boca, provistos amenudo de uno ó de varios pseudostomos que conducen á las lagunas del sistema de canales. Pertenecen á la *Var. Ascureis Arrecifae. H.*

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(La *Ascaltis canariensis*, lo mismo que la *Ascetta blanca*, no había sido encontrada en el Mediterráneo y sólo era conocida la de las Islas Canarias).

*Spec. 5.—Ascaltis minoricensis, nov. spec.*

*Carácter de la especie:* Las espículas tri-radiadas y tetra-radiadas regulares, (de angulos y radios iguales) y de la misma magnitud. Los radios de 7—10 veces más largos que gruesos y ligeramente cónicos. El radio apical de las tetra-radiadas recto y de un grueso mitad que el de los tres faciales. La coloración en alcohol blanca ú obscura.

Dos ejemplares son grandes troncos de *Auloplegma* sin boca, de 40—50 mm. de diámetro. Un tercer ejemplar es un tronco de una sola boca común, con abertura bucal alargada y probosciforme.

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

**2. Fam. Leucones.***Spec. 6.—Leucaltis pumila. H.*

Los ejemplares procedentes de Menorca son, en su mayor parte, grandes troncos poliblastos, provistos de varias aberturas bucales probosciformes y desnudas. Algunos de ellos alcanzan un diámetro de 70 mm. Un ejemplar es un tronco sin boca y con la cavidad estomacal bastante estrecha.

Haeckel describe de un modo maravilloso únicamente individuos de pequeña magnitud. Los ejemplares menorquines pertenecen, sin duda, á las mayores esponjas calcáreas. En la estructura de su esqueleto coinciden completamente con la descripción de Haeckel. La masa principal de dicho esqueleto se compone de espículas tri-radiadas irregulares, mientras que las superficies estomacal y de los canales están

revestidas de pequeñas espículas tetra-radiadas y uniformemente distribuidas, con el radio de la base recto y algo más largo que el lateral, que es curvo.

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(Hasta aquí sólo conocida en el Atlántico y Occéano Indico).

*Spec. 7.—Leucandra aspera. H.*

Un solo ejemplar con abertura bucal probosciforme. (Dys-syco-nella aspera. H.)

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(Muy extendida en el Mediterráneo).

*Spec. 8.—Leucandra balearica. nov. spec.*

*Carácter de la especie:* Superficie dérmica aculeiforme lo mismo que la estomacal. La masa principal del esqueleto consiste en espículas tri-radiadas regulares. Las espículas tri-radiadas de la corteza dérmica y las tetra-radiadas de la estomacal están recubiertas de imperceptibles agujas bacilares (mortero ó cemento bacilar). (Hemos traducido la palabra *Stabnadeln* del texto por agujas bacilares, ya que *Stab* significa bastón y *nadeln*, agujas; y la *Stäbchen-Mörtel* por mortero ó cemento bacilar). En la parte propiamente esponjosa (en el original *Mark*, que significa *médula*) se encuentran, aisladamente esparcidas, agujas bacilares fusiformes, colosales y poco salientes. Las cámaras flageladas esféricas están dispuestas en forma de racimo en los canales más antiguos.

Los ejemplares, en parte, son individuos aislados sin abertura bucal y, en parte, con abertura bucal coronada.

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

*Spec. 9.—Leucandra Rodriguezii. nov. spec.*

*Carácter de la especie:* La superficie dérmica aculeiforme é hirsútica y la estomacal simplemente aculeiforme, (esta distinción se expresa en el texto por medio de los adjetivos *borstigstachelig* y *stachelig*, que significan respectivamente *hirsuto-aculeiforme* y *aculeiforme*). La masa principal del esqueleto se compone de espículas tri-radiadas regulares. La capa cortical

está densamente atravesada por agujas bacilares; unas, colosales y fusiformes; otras, largas, muy finas y cilíndricas (en el original las últimas se expresan con el sustantivo *Stricknadeln* que significa *agujas de hacer media*).

Las espículas tri-radiadas de la superficie dérmica y las tetra-radiadas estomacales están también recubiertas de mortero ó cemento bacilar). Los troncos son grandes y sin boca.

Localidad.—Menorca: Cala de Alcaufar y Puerto de Mahón.

### 3. Fam. Sycones.

*Spec. 10.—Sycandra coronata. H.*

El peristomo, en todos los ejemplares, rodeado de una elegante corona (*sycarium coronatum*).

Muy extendida en el Mediterráneo.

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

*Spec. 11.—Sycandra raphanus. H.*

Los ejemplares que están ante mí son individuos aislados. Entre ellos se encuentra uno con la abertura bucal desnuda. (*Sycarus raphanus. H.*) y todos los demás la tienen coronada.

Localidad.—Menorca: Puerto de Mahón y Cala de Alcaufar. (Muy extendida: Mediterráneo, Occéano Indico, Australia y Filipinas).

*Spec 12.—Sycandra setosa. H.*

Dos ejemplares: ambos son individuos aislados con larga corona peristómica.

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(Abundante en el Mediterráneo).

*Spec. 13.—Sycandra Schmidtii. H.*

Ante mí está un ejemplar con abertura bucal probosciforme. (*Syconella Schmidtii. H.*)

Localidad.—Menorca, Puerto de Mahón.

(Antes conocida sólo en el Adriático).



*Spec. 14.—Sycandra elegans. H.*

Los ejemplares de esta elegante esponja calcárea, abundante en el Mediterráneo, son todos individuos aislados que tienen, además de la corona vertical peristómica, otra horizontal bacilar (*Stabkranz* en el texto).

Localidad.—Menorca: Puerto de Mahón y Cala de Alcaufar.

*Spec. 15.—Sycandra Humboldtii. H.*

Ante mí está un ejemplar procedente del Puerto de Mahón, cuya estructura esquelética coincide con la de la especie *Humboldtii*, apesar de que su peristomo esté provisto de una larga trompa.

*Por la traducción,*

**José Cantó Figueras.**

Se ha suplicado la traducción de los anteriores trabajos, por haberme sido solicitada, del Laboratorio Biológico de Santander, nota detallada de los equinodermos y espongiarios de Baleares.

*Mahón 11 de Noviembre 1909.*

**Jaime Ferrer Aledo.**

## Observaciones pluviométricas en Menorca

Ha sido tan notable y tan persistente la sequía que ha sufrido Menorca durante el otoño é invierno últimos, que consideramos interesante publicar los siguientes datos relativos á la misma y á la lluvia media caida durante los cuarenta y cinco años que hace que se verifican observaciones meteorológicas en esta ciudad, datos que ha tenido la amabilidad de facilitarnos el distinguido director del observatorio oficial, D. Mauricio Hernández Ponsetí.

En el siguiente cuadro se expresan, en milímetros, la cantidad media de agua caida anualmente desde 1865, durante los meses de Septiembre á Marzo inclusives, la caida durante los mismos meses de los años 1909 á 1910 y la diferencia entre unas y otras cantidades.

	Lluvia media	Lluvia total en 1909 á 1910	Diferencia en menos
Septiembre . . . . .	63.5	35.1	28.4
Octubre . . . . .	102.6	25.8	76.8
Noviembre . . . . .	95.3	38.3	57.0
Diciembre . . . . .	83.8	26.2	57.6
Enero . . . . .	63.5	20.4	43.1
Febrero . . . . .	45.3	29.7	15.6
Marzo . . . . .	52.5	24.5	28.0
Totales . . . . .	506.5	200.0	306.5

Para demostrar la importancia de la sequía á que nos referimos, bastará consignar que, desde 1865, no se habían registrado datos pluviométricos parecidos, ya que en iguales meses de los años 1882 y 1883, que fueron los menos lluviosos, cayeron 309.7 milímetros, es decir, 109.7 milímetros más que en los mismos meses del año anterior y del actual; quedando aquella importancia más evidenciada aun, si se tiene en cuenta que el déficit de 306.5 milímetros corresponden á 306.5 litros por metro cuadrado, ó sean 306.500,000 litros, que equivalen á 306.500 toneladas por kilómetro cuadrado; y que, siendo la extensión de la isla de 668 kilómetros cuadrados, resulta que el déficit de agua sufrido por nuestros campos se eleva á la enorme cantidad de 204 742,000 toneladas.

Estos datos explican la falta absoluta de pastos experimentales, y el perjuicio que se está sufriendo en estos meses perjuicios á la ganadería y á los sembrados, y á los terrenos de nuestros agricultores por lo que respecta al éxito de la próxima cosecha de cereales.

*Mahón 1.º Abril 1910.*

\* \* \*

## Las naus ó nauetas de Menorca

Desde que la prehistoria ha entrado de lleno en el concierto de los conocimientos humanos, el estudio de los monumentos que de la más remota antigüedad nos restan todavía se hace de cada día más importante, merced al caudal de datos que aporta á la resolución de intrincados y nebulosos problemas y al esclarecimiento del modo particular de ser de los antiguos pueblos,

Cuanto se diga dentro del campo del análisis descriptivo de las obras que nos legaron las pasadas civilizaciones, debe considerarse como factor precioso que viene á engrosar la suma de trabajos llevados á cabo por la Arqueología.

No es la isla de Menorca la región española menos rica en monumentos megalíticos; material inagotable encontraron en ella cuantos investigadores la han cruzado, recorriendo paso á paso sus campos: *Talayots y avenidas de pilares, recintos fortificados y galerías cubiertas, taulas y círculos, salas hipóstilas y cuevas, habitaciones y tumbas*, han sido objeto de las más originales y opuestas conjeturas que han sustentado infinidad de autores.

Entre el caudal de estas edificaciones estupendas, aparecen formando grupo especialísimo, por lo extraño de su figura, por sus caracteres particulares y por los elementos distintivos que en ellos se reproducen, unos cuantos monumentos, diseminados casi todos por la parte Sur de la Isla (la más fértil y la más poblada), de construcción ciclópea, de más que de regulares proporciones y recordando en su exterior la forma de una nave invertida, por cuya semejanza se les ha dado y sigue dándoseles el nombre de NAUS Ó NAUETAS (1).

(1) Nombres menorquines que significan NAVES Ó NAVECILLAS. También la gente del campo las denomina con el de TALAYETAS, diminutivo menorquín de TALAYAS.

Aunque tal denominación no cuadre á los fines que se propusieron sus constructores, es la más general y es usada, sin escrúpulo, por casi todos los arqueólogos que en ellas se han ocupado.

La NAUETA es un monumento que asienta su base sobre una planta elíptica cortada en sus dos tercios por una perpendicular al eje mayor, ó sea, en forma de herradura prolongada; esta planta es simétrica en unas, é imperfecta en otras.

Sus muros, de gran espesor, (3 ó 4 metros), se levantan en talud. Están compuestos por una doble pared (exterior é interior) cuyo aparejo consiste en hileras de grandes piedras, sin ligazón ni argamasa que las una, sobrepuestas en sentido horizontal y rellenado el hueco que las dos paredes dejan con escombros y piedra apisonada.

La parte de muro plano constituye la fachada del edificio. Su figura, merced á la convergencia de las paredes laterales, es trapezoidal; en ella se abre la puerta de ingreso á nivel del suelo y de tan reducidas proporciones que hay que salvarla á gatas.

Las paredes interiores, correspondientes al muro elíptico (regularmente compuestas de piedras más pequeñas que las que se observan en las exteriores) limitan la *cámara principal* del edificio, aposento que consta en la inmensa mayoría de las NAUETAS de una sola nave. Antecede á la *cámara* en algunos ejemplares otro aposento mucho más pequeño (adossado á la fachada) que llamaremos *antecámara*, separado de aquélla por un muro transversal y en el que se abre una puerta de comunicación, de reducidas proporciones. En las NAUETAS en que falta la *antecámara* se halla sustituida por un simple corredor.

Cuando el indicado muro transversal se encuentra bien conservado se observa en él una faja rebajada ó muesca (en la superficie *que mira á la fachada*) al rededor de la puerta citada de comunicación y dispuesta probablemente para recibir y ser encajada en ella una laja cuadrangular que bien pudiera cerrar herméticamente la cámara principal del edificio. Se vé claramente en todas las NAUETAS que el muro divisorio de los dos departamentos debió de componerse de varias piedras, pero mientras en unas la abertura de comunicación

se halla practicada en un solo bloque de los componentes (*Rafal Rubí*) en otras se halla limitada por varios (*Es Tudons*).

Las paredes interiores del muro que limitan la *cámara* y que, como hemos indicado ya, siguen la línea de las exteriores, dán al aposento una forma semielíptica; convergen progresivamente hácia el techo consiguiendo de este modo el ahorro de materiales grandes para la cubierta, aligeran de peso el edificio, consolidan la obra y facilitan su construcción. ¿Sería este el primer paso de los antiguos hácia la bóveda?

En una sola NAUETA (*Son Marcer*) hemos tenido ocasión de observar la *cámara principal* dividida en dos naves merced á una série de pilares que siguen la línea de su eje mayor y de cuya construcción particular nos ocuparemos.

Esta disposición especial obedece solamente, á nuestro parecer, á la magnitud que sus constructores quisieron dar á la estancia y tal vez á la falta de material suficientemente grande para cubrirla.

Casi todas las NAUETAS tienen su eje longitudinal en dirección, más ó menos aproximada, de Norte á Sur.

Las dimensiones de estos edificios varían en cada uno de los ejemplares sometidos á nuestro exámen y si su longitud puede calcularse, su altura se resiste á una medida exacta, gracias á la ruina de su coronamiento ó á estar cubiertos por una vegetación espesa é impenetrable.

A pesar del escrupuloso exámen de tan raras construcciones no hemos podido dar con relieve, geroglífico, ni inscripción alguna que pudiera llevarnos al conocimiento exacto del fin porque fueron levantadas.

Mención aparte de la existencia de la *antecámara* ó sustitución de la misma por el largo corredor, (parte aquella del edificio notabilísima y de grandísima importancia para poder conjeturar respecto á orígenes y usos de estos monumentos), consideramos de escasísimo interés las variantes que en su comparación hemos podido apreciar. El ver ó no en ellos pilares centrales de apoyo, la mayor ó menor magnitud de las lajas y pedruscos componentes del techo y de sus muros, la diferente longitud, latitud ó capacidad de su recinto, el mayor ó menor talud dado á sus paredes, las dimensiones variadas de su fa-

chada y pequeñas diferencias de orientación, detalles son, todos ellos, hijos más bien de la diversidad de fines, de circunstancias especialísimas, de los medios que encontraron y de que se valieron sus constructores, de la topografía del terreno en que fueron levantados, de la falta de material á propósito, de la dificultad de transportes y de las proporciones más ó menos colosales que quisieron darles.

Como la inmensa mayoría de las NAUETAS tienen su eje longitudinal de Norte á Sur, la mayoría de ellas, en su consecuencia, tienen su fachada orientada en el mismo sentido; fachada é ingreso á ellas que mira por lo general al Mediodía. Solamente la de *Es Tudons* sale de esta regla para orientarla hacia Poniente.

¿Esta orientación casi general al Sur, obedecería á estricta observancia de determinados ritos, ó simplemente á la natural idea de guarecer su entrada contra el furioso Norte, que tanto arrecia en la Isia? Suponiendo estas construcciones monumentos funerarios y por lo tanto levantados bajo el influjo de las prácticas religiosas establecidas y observadas en aquellos tiempos, de opinión somos que debió de influir mas bien en el espíritu de sus arquitectos el acatamiento á los preceptos sacerdotales que á la ventaja de librarse del molesto *Tramontana*.

La inspección detenida de las NAUETAS y su comparación con los TALAYOTS y CUEVAS MEGALÍTICAS nos ha llevado el convencimiento de que, por su mucha semejanza de construcción, bien pudiéramos considerarlos como monumentos coetáneos. El aparejo de sus muros, el corte de sus piedras, la forma de su ingreso, sus proporciones, el sistema de cubierta, la manera especial de levantar los pilares que la sostienen, la convergencia de sus muros hacia el eje de simetría del edificio, todo parece obra de la misma mano.

La NAUETA y el TALAYOT y la CUEVA MEGALÍTICA de reducidas proporciones no necesitan de columna central que sostenga su techumbre; las lajas que lo forman descansan sus extremos en los muros laterales. Pero cuando la NAUETA y el TALAYOT y la CUEVA MEGALÍTICA son espaciosos se sigue en todos ellos el mismo sistema para reducir las proporciones de las piedras que han de cubrirlos. La columna que emplean en

una y otra construcción está compuesta de varias piedras chatas que aumentan en diámetro á medida que la columna sube.

La puerta de ingreso en uno y otro edificio es reducida; por dintel un gran pedrusco, casi siempre labrado; sus jambas compuestas ordinariamente de una sola pieza.

La mayor ó menor perfección que se observa en el corte de los sillares de estos monumentos, hay que atribuirlo mejor que á resultado de diferente época de construcción, á la mejor ó peor calidad de piedra de que se sirrieron, piedra que ha podido ó no resistir los efectos atmosféricos durante tantos siglos.

La única diferencia notable estriba en la forma total del edificio, por lo que hay que suponerlos destinados á distintos fines, pero obra de una misma civilización ó de una misma raza, civilización tal vez importada de remotos países por osados navegantes que al fundirse con nuestros aborígenes aleccionáronles en sus costumbres, en su religión y en el difícil arte de construir.

El número de NAUETAS descubiertas ultimamente, el inmenso número de TALAYOTS conocidos, la serie de agrupaciones notables de restos megalíticos y lo reducido de nuestra Isla nos sugiere la idea de lo inmensamente poblada que estaría en remotas edades.

Pero ¿que destino tuvieron las NAUETAS? ¿Fueron monumentos funerarios ó bien sirvieron de habitaciones humanas? ¿Cual sería el pueblo constructor?

Mientras algunos clásicos nos enseñan que varios Capitanes de la antigüedad se sirvieron de las naves, que en sus conquistas les llevaron, vueltas al revés, para habitaciones en los países inhospitalarios ó desiertos á que arribaron; y navegantes (entre ellos Drumont) nos aseguran que las tiendas de los nómadas del Atlas se parecen á un bote con la quilla hacia arriba, nos encontramos con el texto de Cayo Crispo Salustio, Proconsul ó Gobernador de Numidia, allá por los años 707 de Roma, que al describir aquel país en ocasión de narrar la guerra de Jugurta nos dice: que, según opinión de los Africanos, después de haber muerto Hércules en España, su ejército, que se componía de varias gentes entre ellas Medos, Persas y Armenios, (ya por haber muerto su caudillo, ya por haber muchos com-

petidores en la sucesión) se disgregó, pasando aquellos al Africa embarcados y una vez allí tuvieron por chozas las quillas de sus buques, originando la construcción de otros edificios de piedra y de la misma forma. Así se desprende del citado texto que al pié de la letra dice: *Ceterum adhuc ædificia Numidarum agrestium quæ MAPALIA illi vocant, oblonga, incurvis lateribus tecta, quasi navium carinæ sunt* (1) y que libremente traduciríamos: *Todavía existen edificios rústicos de los Numidas que ellos llaman MAPALES, de forma oblonga, de techo encorvado y cubierto de ladrillos cocidos, semejantes á las quillas de los buques.*

En este párrafo apoyó el Sr. Martorell y Peña (2) su opinión de que las NAUETAS eran monumentos de esta especie y con tal motivo no titubeó en darles el nombre de *Mapales*.

Más, ¿puede tener relación alguna la expedición por mar, desde España al Africa, de las disueltas huestes de Hércules, después de su muerte, con nuestros monumentos megalíticos llamados NAUS ó NAUETAS? ¿La existencia de edificios rústicos, para la gente del campo de la Numidia, en forma de nave invertida, implica que nuestras construcciones sean similares á aquellos? ¿Entre la descripción de las *Mapales* por Salustio y el exámen que hemos hecho de nuestras NAUETAS puede establecerse comparación alguna? Si verdad es que el estudio de las primeras es completamente imposible por haber desaparecido todas, sabemos positivamente por el testimonio del narrador de la guerra de Jughurta que servían de viviendas humanas. ¿Cabe suponer que estuvieran nuestras NAUETAS destinadas al propio fin? Opinamos que no; más adelante procuraremos demostrarlo.

(Continuará).

(1) Edición *Vassii* comentada por Juan Min-Elli=Amstelædani=1720=página 228—párrafo XXI.

(2) *Apuntes arqueológicos*=Barcelona=1879=página 204.



## Bibliografía

---

De tarde en tarde se registraba, hasta fines del siglo pasado, la aparición de alguna obra que, con cierta solemnidad de acontecimiento raro, venía á aumentar la bibliografía menorquina; y aunque ésta se enriqueció notablemente durante la última centuria, como puede apreciarse examinando el índice bibliográfico que incluí en mi «Geografía é Historia de Menorca», es indudable que aquella espaciada y lenta publicación de libros adolecía de inconexión, de vaguedad y de diversidad de propósitos en el conjunto de los autores, debidas tal vez al aislamiento que entre sí guardaban y á la carencia de un ambiente propicio.

Yo creo advertir un cambio en esto y lo consigno aquí sin probarlo porque me faltan tiempo y espacio. Tengo en proyecto un vasto estudio de todos los autores y de toda la copiosa bibliografía de nuestra isla, una *historia de nuestra literatura*, si me perdonais lo campanudo del título en gracia á la brevedad y á la generalidad de su expresión; pero es tarea de muchos años, más propia para entretener ocios de viejo que para rellenar los escasos huecos que dejan en la vida de los jóvenes los apremios de trabajos múltiples y los requerimientos de un nervioso vivir.

Prometo componer la obra... si llego á viejo y me quedan fuerzas, que ángeles, Dios mediante, no han de faltarme.

Por hoy sólo diré que en lo que va pasado de este siglo los autores menorquines han dado alguna intensidad á su producción y esta condensación de trabajo imprime al conjunto una convergencia, un marcado rumbo, que antes no tenía.

Unicamente esta REVISTA, dedicada casi en su totalidad á los estudios históricos y sus afines durante su existencia en el último cuarto del siglo XIX, logró, gracias á los esfuerzos de

Seguí Rodríguez y de Hernández Sanz, unificar la producción suelta de nuestros aficionados á aquellos estudios.

En la fundación de la Extensión Universitaria en 1904 y la creación del Ateneo Científico en 1905, tiene su origen el actual ambiente de prosperidad intelectual que ha variado un tanto el carácter de nuestra ciudad y quizá varíe el de toda la Isla.

Recuerdo ahora que el general Kane, aquel buen gobernador á quien tanto debe Mahón, el que la hizo capital de la Isla, el que rotuló sus calles y numeró sus casas y abrió caminos y estableció tarifas é importó especies animales y vegetales, aquel celoso administrador y excelente gobernante, para relacionar á nuestros ascendientes entre sí y hacerles menos huraños, más accesibles á las nuevas ideas y á la nueva vida, puso poyos á lo largo de las fachadas de las casas á fin de que sus moradores se habituasen á salir á la calle, á sentarse á ella á tomar el sol ó el fresco y á tratarse. Por esto empezó; luego implantó las reformas administrativas.

Si seguimos la evolución, observaremos que las tertulias de los hombres se trasladaron á los *saturranis*, á los subterráneos en que, entre la humareda apestosa de la *pota* y el vaho del aguardiente y el vino, se tocaba la guitarra, se *glosava* y los *pinchus* y los *currus* daban ocasión á sus puños para ejercitarse luego en la calle. Pero sigamos. A los subterráneos sucedieron las tabernas, á éstas los casinos y á estos, ¡por fin! los ateneos, antialcohólicos todos. Tenemos hoy tres en Mahón y uno en VillaCarlos. Esperamos que otros nacerán para completar la evolución en toda Menorca. El retraimiento de nuestros paisanos se mudó en sociabilidad y en espíritu de asociación propios de la época.

Es, pues, natural que los actuales escritores menorquines, en tácita comunión espiritual, también aspiren hoy á ensanchar nuestro campo literario en todos sus aspectos. Pero entre esos escritores hay algunos que desde largos años, luchando contra un ambiente intelectual asfixiante por lo enrarecido, vienen realizando una labor titánica que Menorca apreciará tanto más cuanto más la conozca, como es de justicia. Benejam y Ruiz Pablo pertenecen á esta categoría de infatigables y beneméritos luchadores; son dos menorquines ilustres por su talento.

Por esto nos es grato poder dedicarles algunas páginas de esta REVISTA, pues nunca las llenamos con tanto gusto como cuando hallamos ocasión justificada de ensalzar á paisanos nuestros.

**Ciudadella veyá (recorts d' un cuant temps enrera). 1800-1850, per Joan Benejam.** Un tomo en 8.º de 135 páginas.—Ciudadella, 1909.

Benejam empieza así el prólogo de su obra:

«Jo vos contaré d' aquell temps en que ses donas filavan y ets homus texían; en que 's duyan vestits de mitja llana y rebusilla cla, calsons curts y sabates amb sivella; temps de frares y pavordus, de déumes y primicias, de cavallers y mussons, de fantarmes y de bruixas y de tot lo demás».

El índice del libro da una idea de lo interesante que es su lectura: «Aspecta de sa Ciutat, ses muradas, de com vivían es pobres, cavallés y mussons, devots cristians, santa obediencia, sa gent de la má, tornem arrera, sa bona fe d' aquells temps, comunicacions per fora, comunicacions per dintre, Maho y Ciudadella, llum y fosca, fantarmes, bruixas y demás, barayes y altres coses, jarri, bistia!, diversions d' emprimé, cafés, tavernas y butigues, carn y peix, tipus d' aquesta terra, custums populars y á toch de la queda».

Todos estos puntos están tratados de un modo muy discreto, ameno, agradabilísimo. Cuando Benejam nos habla de las excelencias del tiempo viejo, lo hace con una deliciosa ironía más eficaz que cualquier acerba crítica.

En una nota del prólogo dice el autor: «Escrivim aquets *Recorts* en se nostre llengu, ó lo que es diu *en pla*, porque tot ha passat á ca-nostra y tot te s' aire de sa nostra terra; però com que devegadas mos trobam amb falta de paraulas menorquinas per poder espresá es pensament, acudirem á sa llengu catalana y colque vegada a n' es llenguatje de Castella. Som pobres ¿y que hi farem?»

Y efectivamente, el lenguaje es llano, sencillo, como de conversación familiar, con todos los encantos de lo íntimo y con ese vago perfume de las cosas viejas. Yo os aconsejo á todos que leais el libro de Benejam, por la noche, en familia; mejor si lo leéis en una de esas largas veladas en que la lluvia cae

monótona. Yo lo he leído así y gocé un placer inefable, como si ante mis ojos desfilase la primera mitad del siglo anterior, esa época de leyenda que conocemos por los relatos de nuestros abuelos en noches también medrosas de nuestra infancia.

*Ciudadella veyá* no es Ciudadela vieja solamente; es Menorca vieja, es un libro nuestro, de todos los menorquines, pues todos podemos gustar en él el romántico sabor de lo añejo; es una historia viva, referida por testigos presenciales, por personas prudentes y ancianas *abans de caducá*. Se acaba pronto, demasiado pronto la obra, y al cerrarla quédase el lector deseando que el laboriosísimo Benejam, el enamorado de su tierra, el fecundo escritor é incansable pedagogo, halle tiempo para regalarnos con la continuación que nos ofrece del interesante libro. Os aseguro que quedo esperando con impaciencia el final de lo que pudiéramos titular *amena y anecdótica historia de Menorca durante el siglo XIX* si su autor se decidiese á completarla con algunos cuadros de la vida oficial de la Isla.

«Llum y fosca», «gent de la ma» y en resumen todos los capítulos de la obra, son sabrosísimos. Yo quisiera que no hubiese menorquín que dejase de leer ó de oír la lectura de «Ciudadella veyá», porque además de la gracia natural de su forma, de la reproducción fiel de costumbres, trajes, personas y lugares, del regocijo sano que brota de sus páginas, hay para el lector reflexivo algo de mayor precio todavía: el contraste de la menguada vida menorquina de los comienzos del siglo pasado con la mucho más desahogada, mucho más amplia y mucho más digna vida presente. En menos de una centuria es colosal el avance de Menorca. El ánimo se conforta al hacer el parangón y al imaginar que, siguiendo el movimiento evolutivo que no se detiene ante la vanidad, ante la soberbia ni ante las pasiones minúsculas de los minúsculos humanos, nuestros descendientes gozarán de una vida ennoblecida por nuevas conquistas en premio al cumplimiento del divino precepto: «Creced y multiplicaos». Y el tiempo continuará haciendo sus muecas de burla á los cándidos que quisieran detenerle para cortarle las alas.

**Del cor de la terra.—Classes passives.**—Biblioteca popular de «L' Avenç», un tomo de 8.º, 95 páginas.—Barcelona, 1910.

Estas dos novelitas menorquinas, escritas por el distinguido literato Angel Ruiz Pablo, son un paso más hacia la creación de una literatura propia, típica, que Menorca no tiene aun, pero debiera tener. Bien sabemos todos que el pulcro autor de «Oro y Escorias», de «Episodios Ribereños», de «Tipos y costumbres de mi tierra» y de otras obras en que nuestros hábitos isleños y el carácter menorquín tienen felicísima expresión, no es culpable de que la indolencia indígena le haya privado de discípulos y por lo tanto de fundar una escuela regional que representase lo que en las organizaciones sociales representa la literatura: el alma y la vida. En este sentido, aunque tal vez sin otra intención que la de aportar su labor personal á nuestro acervo literario, ha hecho mucho y muy bueno el ilustre compatriota. Su perfecto conocimiento de nuestro modo de ser y de nuestro léxico le ha permitido dar existencia literaria á tipos que, como aquel inimitable de «Un anglófilo» y otros muchos, son realmente nuestros, exclusivamente nuestros y están reproducidos con minuciosa fidelidad.

Volviendo al tomo que nos ocupaba, diré que «Classes passives» es un cuadrito exactísimo trazado con gracia dolorosa que tiene mucho de humorística.

«Del cor de la terra» es un trenzado de costumbres ciudadelanas y de usos campesinos, con un sencillito tema amoroso, que es el eje de la novelita.

Cuando Ruiz Pablo escribe en castellano, da á sus producciones la tersa y suave forma de su estilo castizo y fácil; pero al escribir en nuestro dialecto ha tropezado sin duda, como todos los que en él hemos querido alguna vez expresar nuestro pensamiento, con las rudezas, con la inflexibilidad, con la escasez de caudal de una lengua no cultivada, dura, pobre, desprovista de galas y erizada como las copas de los acebuches que se encorvan al soplo de la tramontana. Quizá por esto ha echado mano al rico venero de los florecientes léxicos catalán y mallorquín, ha modificado algunas de nuestras expresiones típicas dialectales, ha conservado otras morfologías características de esta isla y con todo ha envuelto el armazón de sus no-

velitas en una forma más inteligible para catalanes y mallorquines que si hubiese empleado un lenguaje *más menorquín*, como aquel en que *Françesch d' Albranca* suele escribir sus *Coberbos*; pero con este ensanche intelectual para los lectores de otras comarcas, se ha perdido para los de Menorca una parte de la perfecta armonía que pudo haber entre el fondo y la forma y que hubiera avalorado aún más la de todos modos valiosa producción de Ruiz Pablo. Ahora tal vez crean en Cataluña y Mallorca que nuestro dialecto está tan labrado y pulido como él lo presenta, siendo lo cierto que casi todos los primores que ostenta se deben al conocimiento de la literatura catalana que posee el autor de la obra y á su ingenio y que en cambio no luce por completo la vigorosa y ruda belleza de nuestro lenguaje no cultivado.

Yo no sé si el distinguido literato habrá tenido otras razones que las que yo imagino para no ajustarse exactamente á nuestro dialecto al ajustarse de un modo tan acertado á nuestras costumbres. Conste que si lamento lo primero es porque yo preferiría que fuese solo menorquín el libro que ahora tiene un ligero dejo extraño. Y conste también que si manifiesto interés en que estuviese purgado de todo lo que no es puramente isleño, se debe á mi convicción de que Ruiz Pablo puede hacerlo cuando quiera.

Como la pluma de mi respetable amigo ha de escribir seguramente muchas y sabrosas obras, no ha llegado el momento de tratar con extensión del conjunto de su labor literaria. El tomo que da motivo á estas líneas es un nuevo sillar puesto en el edificio que Ruiz Pablo construye desde algunos años. Y ya sabe el buen amigo que hay entre sus paisanos muchos que seguimos la construcción con gozosa asiduidad.

L. Lafuente Vanrell

*Mahón, marzo de 1910.*

\* \* \*

La casa editorial valenciana Sempere y C.<sup>a</sup> continua su benéfica labor de popularizar obras notables así de autores españoles como extranjeros.

He aquí la lista de los últimos libros por Sempere publicados:

*Miedo* por José Francés.

*La Chiquilla* por Carlos González Peña.

*Autores y libros* por Adolfo Posada.

*¡Aquellos tiempos!* por Miguel Morayta.

*Origen y desarrollo de las instituciones occidentales*, por Vasseur.

*Idola fori*, por Carlos Arturo Torres.

*Ecos de ausencia*, por Eduardo Talero.

*El libro del saber doliente*, por Zozaya.

*William Shakespeare*, por Victor Hugo.

*La indigencia espiritual del sexo femenino*, por Roberto Novoa.

Además, *Estudios filosóficos y sociales*, *Los hijos del Sol*, *Los Bárbaros* y *En América* del célebre literato ruso Máximo Gorki. No tenemos espacio para analizar estas obras del genial escritor, poco conocido en España, y que tan fuerte impresión ha causado en su país; lo único que haremos es llamar la atención sobre estas obras en que se pintan los proletarios rusos con tan vivos colores, con tal exactitud que nadie la ha sobrepujado. Gorki, como es notorio, ha vivido la vida de los vagabundos, ha sufrido y gozado las penas y las alegrías del pueblo, no se las ha imaginado, y esto da á sus libros un ambiente de fuerza y verdad que los literatos de oficio nunca podrán lograr.

También llamaremos la atención sobre *El atraso de España* del escritor inglés Chamberlain, que ha residido largo tiempo entre nosotros. Sus juicios han de tenerse muy en cuenta.

A.

\* \* \*

**La guerra de la independencia. El 2 de mayo de 1808.**—Un folleto en 4.º de 62 páginas.—1908.

**El intendente del primer sitio de Zaragoza. Calbo de Rozas.**—284 páginas en 4.º—2.ª edición, 1909.

**Lolita.**—**Cantares y juegos de las niñas.**—128 páginas en 4.º—2.ª edición, 1910.

Hemos tenido el gusto de recibir las tres anteriores obras con que nos ha obsequiado su autor el ilustrado comisario de Guerra D. Augusto C. de Santiago Gadea, cuya fecunda pluma no cesa de producir interesantes trabajos. La laboriosidad inagotable del Sr. de Santiago ha merecido numerosas recompensas oficiales y distinciones particulares en su larga vida literaria, lo cual prueba el aprecio que dentro del ejército y fuera de él se hace de las variadas aptitudes del conocido autor. Por nuestra parte, al agradecerle la distinción que nos ha dispensado, le felicitamos sinceramente y le deseamos nuevos triunfos.

\*\*\*

**Observatorio Meteorológico de Mahón.** — Latitud geográfica 39° 53' - Longitud al E. de Madrid 7° 57' - Altitud, en metros, 43  
 Resumen correspondiente al mes de Marzo de 1910

Décadas	BARÓMETRO, EN mm Y Á 0°						TERMÓMETROS CENTÍGRADOS						PSICRÓMETRO		
	Altura media	Oscilación media	Altura máxima	Fecha	Altura mínima	Fecha	Temperatura media	Oscilación media	Temperatura máxima	Fecha	Temperatura mínima	Fecha	Oscilación extrema	Humedad relt. media	Tensión media en milímetros
1. <sup>a</sup>	762.83	0.64	766.37	8	757.95	5	11.4	6.0	17.8	8	5.2	4	13.6	67	»
2. <sup>a</sup>	756.01	0.94	764.35	17	748.37	20	12.0	7.0	18.0	17	5.6	15	12.4	71	»
3. <sup>a</sup>	759.23	0.69	764.37	29	749.64	21	11.8	7.2	18.6	29	7.3	21	11.3	63	»
Mes	759.36	0.75	766.37	8	748.37	20	11.7	6.7	18.6	29	5.2	4	13.4	67	»

  

Décadas	ANEMÓMETRO										DIAS DE				Evaporación media en milímetros									
	DIRECCIÓN DEL VIENTO		FRECUENCIA DE LOS VIENTOS				FUERZA APROXIMADA				DIAS DE													
	N.	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.	Calma	Brisa	Viento	Viento fuerte	Despejados	Nubosos	Cubiertos	Lluvia	Niebla	Rocio	Escarcha	Nieve	Granizo	Tempestad	Lluvia total, en milímetros	Lluvia máxima en un día
1. <sup>a</sup>	3	2	2	1	»	2	»	»	2	6	2	»	4	3	3	3	1	»	2	3	»	»	0.3	0.3
2. <sup>a</sup>	2	1	»	»	1	4	1	1	2	4	2	2	3	3	4	4	7	»	2	»	»	»	11.8	2.8
3. <sup>a</sup>	2	2	2	1	»	»	1	3	2	6	2	1	6	3	2	2	3	»	3	»	»	»	12.4	6.0
Mes	7	5	4	2	1	6	2	4	6	16	6	3	13	9	9	9	11	»	7	3	»	»	24.5	6.0

Mauricio Hernández Ponseti.



# Catálogo de las Aves observadas en la Isla de Menorca

POR

D. MAURICIO HERNÁNDEZ PONSETÍ

FARMACÉUTICO

(CONTINUACIÓN)

## SUB-ORDEN V.—DEODACTYLI.

División 1.<sup>a</sup>—Deodactyli tenuirostres.

FAMILIA IX.—UPUPIDÆ.

**Upupa epops.** L.—*Cast.* Abubilla.—*Men.* Puput.

Común en Menorca, donde anida. Común en Europa, emigrando al Africa durante el otoño.

Verifica con frecuencia inclinaciones de cuerpo, picoteando en el suelo. Denota su intranquilidad extendiendo y plegando el moño y cuando teme algún peligro se agacha en el suelo quedando inmóvil, con un ala medio extendida y la otra colocada casi transversalmente sobre el dorso. En esta posición queda muy disimulada. Se alimenta de insectos, gusanos, moluscos, etc. Anida en los huecos de los muros ó de los árboles, siendo notables la suciedad y el hedor de sus nidos. Pone cuatro ó cinco huevos oblongos, de color ceniciento, verdoso ó vinoso.

**División 2.<sup>a</sup>—Deodactyli cultriostres.**

**FAMILIA X.—CORVIDÆ.**

**SUB-FAMILIA XIII.—CORVINÆ.**

**Corvus corax.** L.—*Cast.* Cuervo.—*Men.* Corp.

Común y sedentario en Menorca. Común asimismo en casi toda Europa; se le encuentra con frecuencia en Asia y Africa Septentrional.

Es omnívoro, puesto que come carnes putrefactas, pájaros, peces, insectos, frutos, etc., si bien tiene predilección por los alimentos animales. Le caracterizan un graznido especial nada melodioso y su gran longevidad.

Se eleva á mucha altura y su vuelo es rápido y sostenido. Los individuos jóvenes se domestican con facilidad.

Anida en los pinos más altos y siempre en el extremo superior de las ramas, ó bien en los huecos de las peñas; pone de tres á seis huevos oblongos, de color verdoso con manchas irregulares y parduzcas.

**Corvus frugilegus.** L.—*Cast.* Corneja. Grajo.

De paso en invierno y muy raro en Menorca. Habita con preferencia en Europa Septentrional y en Asia Occidental.

Es muy sociable. Anida en los árboles, en algunos de los cuales se llegan á contar hasta 40 nidos, ayudándose mutuamente en su construcción. Ni aun á tiros es fácil desalojarlos de ellos y los reconstruyen á medida que se los destrozan, prueba de su tenacidad. Se alimenta de vegetales, principalmente de granos.

Pone de tres á seis huevos muy lustrosos y de color verdoso, con manchas aceitunadas ó cenicientas.

**Coracia gracula.** Gray.—*Cast.* Chova. Graja.—*Men.* Corp de bec vermey.

Muy raro y de paso en Menorca en los inviernos crudos. Habita los Alpes y los Pirineos.

No vive en bandadas numerosas. En invierno baja á las llanuras en busca de alimento, que consiste en gusanos, insectos, babosas y vegetales. Es difícil ponérseles á tiro cuando varios se encuentran reunidos. Construye el nido en las rocas más escarpadas, en las torres y campanarios. Aunque no tanto como la especie anterior, se agrupa con otros individuos para anidar. Pone de cuatro á cinco huevos alargados, blanquecinos ó rosados, con manchas de color pardo ó leonado.

### División 3.<sup>a</sup>—*Deodactyli aduncirostres*.

#### FAMILIA XI.—LANIIDÆ.

#### SUB-FAMILIA XIV.—LANIINÆ.

**Lanius excubitor.** L.—*Cast.* Alcaudón real.

Raro y de paso en Menorca.—Habita en toda Europa; raro en el Norte de Africa y en Egipto.

Es pájaro tan valeroso é intrépido, que acomete y pone en fuga á los halcones que se acercan á su nido y avisa con un grito agudo á los pajarillos para que estén prevenidos contra sus enemigos. Se domestica con facilidad y llega á adiestrarse para la caza. Se alimenta de ratones, pajarillos, insectos, etc. Anida en los árboles ó en los arbustos y pone de cinco á siete huevos de color blanco verdoso sucio, con manchas aceitunadas.

**Lanius rufus.** Briss.—*Cast.* Alcaudón.—*Men.* *Capsigrany*.

Anida en Menorca, donde es común y de paso en primavera. Habita en Europa Meridional, Norte de Africa y Asia Occidental.

Es hurraño y ataca á los pájaros con quienes se encuentra. Tiene una gran memoria é imita el canto de otras aves, sobre todo el del ruiseñor. Se alimenta de insectos, prefiriendo los coleópteros. Construye su nido en los árboles con plantas arq-

máticas. Pone seis huevos de color verdoso, amarillento ó azulado mate.

**División 4.<sup>a</sup>—Deodactyli conirostres.**

**FAMILIA XII.—STURNIDÆ.**

**SUB-FAMILIA XV.—STURNINÆ.**

**Sturnus vulgaris.** L.—*Cast.* Estornino.—*Men.* Esturnell.

Común y de paso en Menorca. Habita en toda Europa, Norte de Africa y Asia Occidental.

Es tan sociable que, no solo se reúne con sus compañeros para emigrar en grandes bandadas, sino que continua viviendo con ellos, anidando muchos sobre un mismo árbol. Es muy domesticable. Imita con facilidad el canto de otras aves y los sonidos que se le enseñan. Vuelan y se posan en los árboles en grupo tan compacto, que no es raro matar de un solo tiro un considerable número de estorninos. Se alimenta de insectos, gusanos, orugas, uvas, olivas, etc. Pone de cuatro á siete huevos de color azul verdoso.

**FAMILIA XIII.—FRINGILLIDÆ.**

**SUB-FAMILIA XVI.—PLOCEPASSERINÆ.**

**Passer domesticus.** Briss.—*Cast.* Gorrión.—*Men.* Pardal.

Muy común y sedentario en Menorca. Frecuente en toda Europa, Norte de Africa y por importación en América.

Es el más doméstico de todos los pájaros, pues vive en los tejados de las casas; sin embargo, por su astucia se defiende muy bien del hombre. Es insectívoro y granívoro y gracias á esto resulta discutible, y es discutido actualmente, si es útil ó perjudicial á la Agricultura. Sumamente fecundo, anida dos ó tres veces al año, lo mismo en los tejados que en los árboles y pone de cinco á siete huevos, variables en el color y número de sus manchas.

*Observación.*—Hemos visto un ejemplar de esta especie completamente blanco.

**Passer montanus.** Briss.—*Cast.* Gorrión moruno, Gorrión serrano.—*Men.* Pardal de moru.

De paso en Menorca, donde es poco común. Se encuentra en Europa, con preferencia en los países del Norte.

Vive en bandadas cuando no se encuentra en la época de la reproducción. Tiene predilección por los árboles y no gusta de vivir en poblado. Con frecuencia se reúne con el *passer domesticus* para buscar su alimento, que es análogo al de la especie mencionada. Anida en los árboles y algunas veces aprovecha los nidos de las golondrinas. Pone de cinco á siete huevos parecidos, pero más pequeños que los de la especie anterior.

#### SUB-FAMILIA XVII.—LOXIINÆ.

**Loxia curvirostra.** L.—*Cast.* Piquituerto.—*Men.* Trenca-piñons.

De paso en primavera y poco común en Menorca. Habita en toda Europa y en el Norte de Africa.

Constituyen su alimento favorito las semillas de las coníferas, por lo que cambia con frecuencia de domicilio en busca de los países donde pueda encontrar los conos en estado de madurez. Es sociable hasta en la época de la reproducción y, por su excesiva confianza, permite al cazador acercársele y hasta tirarle varias veces.

Anida en los árboles y arbustos y pone cuatro ó cinco huevos de colores muy variables.

#### SUB-FAMILIA XVIII.—COCCOTHRAUSTINÆ.

**Coccothraustes vulgaris.** Vieill.—*Cast.* Piñonero. Pico gordo. Pinzón real.—*Men.* Bec gros.

Bastante común y de paso en Menorca en los inviernos ri-

gurosos. Se encuentra en Europa, Asia y Africa Septentrional.

Es pájaro astuto y huráño, pero una vez cautivo no tarda en hacerse familiar; sin embargo, no conviene olvidar que su pico es robusto y que no pierde la costumbre de morder. Se alimenta de huesos de frutas, avellanas, cerezas, etc., y también de semillas de cáscara dura, no comestibles para otros pájaros. Anida en los árboles y pone de tres á cinco huevos algo alargados, de color gris con diferentes matices.

#### SUB-FAMILIA XIX.—FRINGILLINÆ.

**Ligurinus chloris.** L.—*Cast.* Verderón.—*Men.* Verderol.

Muy común y sedentario en Menorca.—Habita en casi toda Europa y en Argelia.

Prefiere los sitios húmedos y sombríos. Vuela con dificultad á causa de lo voluminoso de su pecho y de la estrechez de su cola; su caza es fácil y se efectúa con redes ó con liga, en las charcas donde va á beber. También puede cazarse con reclamo. Vive muy bien en domesticidad y es estimado por su canto agradable. Se alimenta con preferencia de granos; también come insectos. Anida en los árboles y arbustos; pone cuatro ó cinco huevos de color blanco azulado, con manchitas de diferentes colores.

**Fringilla cælebs.** L.—*Cast.* Pinzón.—*Men.* Pinsá.

Sedentario y común en Menorca. Habita toda Europa y Asia Occidental.

Es notable por su canto, cuyas modulaciones son tan variadas que expresan con arte las diferentes sensaciones que experimenta. Esta circunstancia y la belleza de su plumaje le hacen muy estimable para los aficionados. Vive bien en domesticidad y es educable. Se le caza con red. Su alimento lo constituyen insectos, larvas, semillas oleaginosas y granos. Anida en los árboles y pone de cinco á seis huevos de color azulado ó gris algo rojizo, con manchas oscuras.

**Fringilla montifringilla.** L.—*Cast.* Pinzón juncal.—*Men.* *Pinsá.*

Raro y de paso en Menorca. Vive en verano en las regiones más septentrionales de Escandinavia; abunda en Laponia; en invierno emigra á Bélgica, Holanda y Norte de Francia, en busca de clima más suave. Sólo en los inviernos más rigurosos llega á las regiones del Mediterráneo. En Noviembre de 1906 se cazaron varios individuos en Menorca.

Más social que el pinzón común, vive en grandes bandadas en los bosques, alimentándose de granos oleaginosos é insectos. Anida en los pinos y pone cuatro ó cinco huevos de color blanco-grisáceo con ligeras manchas pardas.

**Carduelis elegans.** Steph.—*Cast.* Jilguero.—*Men.* *Cadenera.*

Muy común y sedentario en Menorca. Habita en toda Europa, Norte de Africa y Asia Occidental. Naturalizado en los alrededores de Nueva York, donde fué observado por primera vez en 1859, siendo en la actualidad común y sedentario.

Es muy inquieto. Su canto es agudo y agradable, emitiéndolo en todas las estaciones, excepto en la época de la muda. Canta hasta cuando vuela. En otoño é invierno se le ve en grandes bandadas. Se alimenta de semillas de todas clases. Vive bien en domesticidad. Anida en las ramas tupidas y pone cuatro ó cinco huevos de color blanco ligeramente azulado ó verdoso, con puntos y manchas más oscuras.

*Observación.*—Según M. K. Junghaus, el jilguero figura en un gran número de antiguos cuadros de Vírgenes, por ejemplo, el de la *Madona del Cardellino*, de Rafael.

**Chrysomitris spinus.** L.—*Cast.* Lúgano.—*Men.* *Lugru.*

Común y de paso en Menorca. Habita en Europa, encontrándose algunas veces en Argelia. Anida en Canarias y ha sido observado en el Japón.

Estos pájaros se reúnen en grandes bandadas en invierno,

saltando de un árbol á otro y posándose sobre ellos en tan gran número que á veces en un solo árbol se ven más pájaros que ramas. Se les ve en esta isla todos los inviernos posados en los árboles de las carreteras. Es pájaro inquieto, educable y familiar. Cuando se le enjaula se acostumbra á la cautividad y á la presencia del hombre desde el primer día. Se alimenta de semillas y granos. Anida en los pinos y abetos, poniendo cinco huevos de color blanco grisáceo ó azulado, con manchas rojizas ó violáceas.

***Serinus meridionalis.*** Bp.—*Cast.* Verdecillo.—*Men.* Serí.

Poco común y de paso en Menorca. Habita el Mediodía de Europa, Norte de Africa y Asia Occidental.

Emigran estos pájaros en pequeñas bandadas y vuelan muy apiñados, cantando todos á la vez. Se cazan con facilidad y se familiarizan muy pronto. Se alimentan de semillas y anidan en los árboles y arbustos, poniendo cinco ó seis huevos blanquecinos ó de color azul pálido, con manchas violáceas, rojizas ó pardas.

(Continuará).