

*Melilla en el comercio
del Mediterráneo:
miel, sal y púrpura*

PILAR FERNANDEZ URIEL

Departamento de Prehistoria e Historia Antigua. UNED

INTRODUCCION

El mar Mediterráneo ha sido más que un testigo pasivo y expectante, un factor activo en la evolución de las culturas que se desarrollaron en su entorno.

Ha sido el eje y la vía por donde se desplazaron y circularon mercancías, gentes, ideas, creencias y dioses.

Melilla se encuentra, precisamente, en las costas del sur mediterráneo, en un punto estratégico de las rutas de estos pueblos navegantes de la Antigüedad: fenicios, griegos, cartagineses y romanos que en sus viajes portaron los elementos esenciales que contribuyeron sin duda a forjar los fundamentos de nuestra propia cultura, de la cultura mediterránea.

Hay dos determinantes o factores que son importantes indicadores de lo que vamos a tratar, y se encuentran relacionados entre sí: La situación geográfica melillense y los distintos nombres que ha recibido la ciudad a lo largo de la Historia Antigua.

Cárabos y Playa del Quemado, permitió fondeaderos y desembarcos de naves y con ellos, gentes y mercancías.

Parece lógico que fuera la parte sur de este territorio melillense donde se encontraran los primeros vestigios de su historia.

Este antiguo asentamiento de la ciudad de Melilla sería esta pequeña bahía protegida junto al alto promotorio que servía de referencia a los navegantes y abrigo y fondeadero a sus navíos, marcó su crecimiento como poblado, al mismo tiempo que anunciaba los pasos hacia donde se encaminaría una buena parte de su progreso y economía.

Esta ubicación y su propia orografía fueron factores que favorecieron el origen de la ciudad como enclave portuario y por lo tanto, integrante de las rutas comerciales y vías de comunicación en el Mediterráneo Occidental, pues sitúa a la antigua Rusaddir como el primer vértice del denominado “Círculo del Estrecho” en las rutas de Oriente hacia Occidente y la primera localidad, escala o avance en el itinerario que proviene del Atlántico y se encamina hacia el Mediterráneo (1).

LOS DISTINTOS TERMINOS ALUSIVOS A MELILLA

Una de las principales cuestiones que desconcierta al investigador cuando analiza los testimonios literarios más lejanos sobre la antigua población de Melilla es, precisamente, la variada denominación con la que se la alude, aunque por otra parte, estas diferentes denominaciones podrían ser una valiosa aportación para conocer los distintos pueblos que compartieron su historia más antigua.

El promontorio de Tres Forcas y su población es llamada *Akros Polis* en el Periplo del Pseudo-Scylax, en el siglo IV (2). Es *Rusaddir* en Plinio, *Russadiron* en Ptolomeo, *Rusader* en el Itinerario de Antonino, *Ruscada* de Pomponio Mela (3).

Es *Metagonium* y *Melissa* en Hecateo de Mileto, *Metagonium*, en Estrabón y de nuevo *Melissa* y *Cabo Metagonium* en el Periplo de Hannon (4).

Estos nombres que recibe Melilla nos indican cual fue la situación de sus

habitantes, la llegada, las relaciones con los grandes colonizadores y marinos del Mediterráneo y los conocimientos que estos tuvieron de su entorno geográfico como punto importante de referencia en sus navegaciones.

Los mercaderes fenicios concibieron a esta primera fundación, tal vez como un refugio en sus periplos por el Mediterráneo. El nombre de Rusaddir (*Rus Addir*) es fenicio y significa “Promontorio Poderoso” y muy semejante es el sentido de el término griego Metagonium.

Es muy posible, como ya indica E. Gonzalbes, que este imponente cabo Tres Forcas fue el primer accidente geográfico que se divisaba en esta zona de las costas africanas. Quizá fuese conocido mucho antes, (Recordemos que la navegación por el Mediterráneo es conocida al menos desde el III^o milenio a. C.) (5) y permaneció como enclave indicador de los navegantes a los que su silueta les advertía su situación, ya cercana al Circulo del Estrecho, frente a las costas del Levante hispano y desde donde se enfilaba a las costas del Rif africano (6).

Por ello Rusaddir fenicio o Metagonium griego, permaneció como nombre de este promontorio y su entorno, indicando que era referencia obligada en las rutas de los marinos y navegantes.

En su ladera sur se encontraba el puerto y la población o emporio comercial que recibiría o bien el mismo nombre de Rusaddir o el de Melitta o Melissa, dependiendo de la época y sus situaciones económicas, culturales y políticas de aquellos tiempos

Melilla era como es definida por Plinio: *Oppidum et Portus*.

MELILLA EN EL COMERCIO DEL MEDITERRANEO

La vida económica de la antigua Melilla estuvo condicionada por su medio geográfico.

Su magnífica situación como escala y refugio marino para repostar a la entrada del mar de Alborán, la convirtió en enclave importante en las rutas entre el Mediterráneo y el Atlántico, hacia el oeste y entre África y el Levante hispano en el Nord-Oeste, a la vez que era puerto de paso en las

rutas hacia el Mediterráneo oriental. Es decir, su economía se basó principalmente en el movimiento comercial de su enclave portuario. Entrando con ello en los círculos comerciales en torno al Estrecho por un lado y a la zona de Carthago Nova por otro.

Las fuentes y los testimonios arqueológicos, que nos pudieran informar sobre aquello que Melilla pudo producir, ofrecer y recibir en el intercambio comercial son, pocos, escasos y todavía no analizados debidamente. Se reducen a:

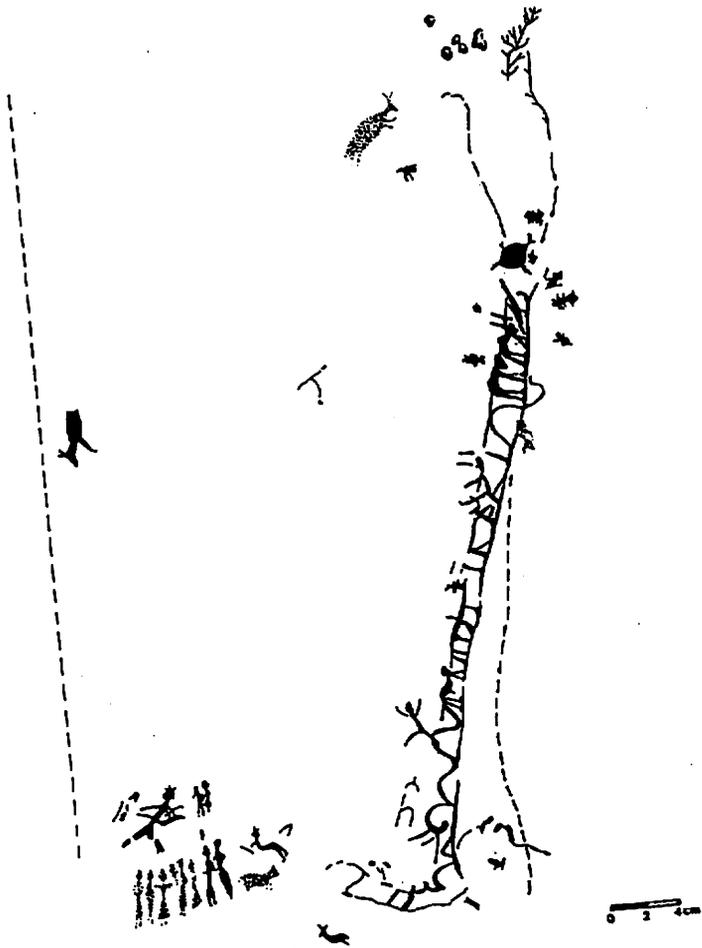
- Los hallazgos numismáticos
- El material arqueológico de San Lorenzo y hallazgos esporádicos dispersos (Parque Lobera, cerro de Santiago).
- Las referencias de los textos sobre la producción y el comercio de la Antigüedad y que sin duda Melilla por su ubicación, participaría.

Podemos y debemos plantearnos cuáles fueron los principales factores de comercio en esta zona del Mediterráneo. Los elementos materiales de comercio sin duda fueron muchos. De entre ellos, hemos elegido tres productos que si duda adquirieron una importancia relevante ya como volumen importante de producción ya porque tuvieron un significado especialísimo hasta llegar a ser un símbolo en el Mediterráneo Antiguo.

MIEL

La producción de miel está atestiguada por la arqueología y las fuentes clásicas en ambas orillas del occidente Mediterráneo, ya desde época fenicia, aunque es de suponer que tuvo una existencia y consumo mucho más antigua de la que nos ofrecen las fuentes históricas, pudiéndonos remontar a la Prehistoria, por las explícitas y expresivas pinturas rupestres como las de la cueva de “La Araña” y la de “La Gasulla”, en su abrigo IV°. Estas últimas han sido interpretadas por H. Breuil y más recientemente por E. Ripoll como una escena de recolección de miel (7).

Sin duda, desde los tiempos más remotos, la miel fue uno de los alimentos más preciados por el hombre como comida y como bebida. tal vez la



Escena de recolección de la miel en el abrigo IV^o de la Ermita del Barranco Fondo. Según L. R. Darns.

hidromiel fuera la primera bebida creada por el hombre. Su utilización ya se encuentra atestiguada en las civilizaciones sumero-acadia y egipcia (8).

La utilización de la miel no se limitó a la alimentación. Fue un producto esencialísimo utilizado para los aspectos más diversos en la vida del hombre: Además de ser el único endulzante de aquel momento, también servía en farmacología, perfumería, tinturas, desinfectante... e incluso era una de las ofrendas votivas más preciadas por los dioses (9).

Si la miel fue un producto tanpreciado y empleado en la Antigüedad, no parece aventurado suponer que su elaboración y comercio fuera además de necesario, provechoso, pues la demanda de miel y de cera aseguraba su venta y difusión en el mercado.

Sin embargo apenas contamos con datos para conocer la producción y recolección de miel.

Tal vez esto se deba a que su elaboración e incluso su comercialización no necesitaba una infraestructura de cierta envergadura como la de otros productos que cocemos de la Antigüedad: el aceite, el vino y mucho más, las salazones o la púrpura.

Sin embargo la apicultura podía rentar importantes beneficios como lo atestiguan las fuentes romanas. Autores como Varrón, Cicerón, Virgilio y Plinio alaban la miel en sus obras y citan los beneficios que se obtiene con la producción y la venta de la cera y de la miel.

Concretamente Cicerón comenta que las fincas rústicas no aptas para la agricultura o para el ganado, con una flora melífera silvestre apropiada cuidada y un sencilla técnica apícola, se podría obtener una buena producción de miel y cera con la que se conseguía sustanciales ingresos y cita como ejemplo a los hermanos de Falería, (Etruria) o el Senador de Tarento, enriquecidos gracias a su dedicación a la apicultura según nos narra Cicerón (10).

La referencias de la apicultura en el norte africano son escasas y los testimonios son fundamentalmente griegos y romanos, aunque muy probablemente la producción de miel pudiera remontarse mucho antes, al menos en época fenicia y púnica.

Es famosa la cita de Heródoto sobre los gizantes o bizantes, de los que cuenta:

“Con estas gentes (záveces) lindan los gizantes, en cuyo pais las abejas producen abundante miel, aunque, según dicen, unos individuos especializados fabrican artificialmente cantidades muy superiores” (HERODOTO, *Hist.*, IV, 194).

Desconocemos con que productos se hacía esta miel artificial, aunque el mismo autor en su libro 1º (I, 193, 4) dice que los babilonios hacían miel

con leche de palmera, jugo de tamarisco y trigo. Era, pues la miel un producto lucrativo por el alto precio que alcanzaba en el mercado

Ya en época romana, Virgilio y Plinio citan la producción de miel en el norte africano, y califican la profesión de recolector de miel (*Mellarius*) como una de las más beneficiosas. Estaría, pues, esta actividad y su comercio lo suficientemente organizado y desarrollado como para considerarse una industria bastante provechosa.

No es difícil deducir que uno de los recursos que explotaron los fenicios en sus establecimientos coloniales en el Mediterráneo andaluz y en el norte africano podría ser la miel y la cera e incluso que ambos llegaran a convertirse en importante elemento de intercambio de comercio.

Los testimonios literarios parecen indicar, casi invariablemente que los principales productores de miel se encontraban en ambas orillas de esta parte del occidente mediterráneo

Estrabón cita la miel de la Bética. Uno de los escasos mitos tratésicos conservados, transmitido por Justino, cuenta que el legendario rey Gárgoris fue el primer recolector de miel en los bosques turdetanos, enseñándosela a sus subditos. Su hijo Habis les mostró otropreciado bien: la agricultura. Este mito ratifica lo evidente: Fue la recolección de la miel uno de los primeros y principales recursos de la Naturaleza que aprendieron los hombres a utilizar y que se mantiene hasta nuestros días (11).

Ciudades con topónimos relacionados con la miel se encuentran en el extremo peninsular y norte africano (Mellaria, Arrollo de la Miel...).

Uno de los testimonios más notables es la antigua colonia púnica de Rusaddir. Pero también llamada Melitta en el Periplo de Hannon, al ser citada entre las ciudades fundadas por los cartagineses:

“A una jornada de navegación de este lago, fundamos sobre las costas las ciudades de Caricon, Teichos, de Gytte, de Acra, de Melitta y de Arambys”:

Recordemos que también es citada como “Melissa, la ciudad de los libios” por Hecateo

Melitta o Melissa (Melitta, ático, Melissa, jónico) significa abeja, o como derivado, miel en griego y la abeja fue siempre el emblema de la ciudad. y



a



b



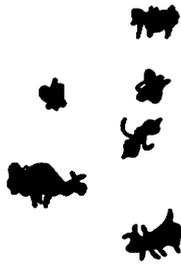
c



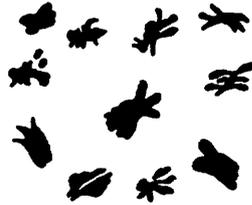
d

Representaciones de panides artificiales, posiblemente fabricados con sacos de pieles y ramas.

- a) Ermita del Barranco Fondo
- b) Cueva Remigia (cavidad IV)
- c) Mola Remigia (Abrigo IV)



a



b

Diversas representaciones de abejas en el arte rupestre levantino, sin que aparentemente existe un motivo de recolección de miel que lo justifique, lo que podría indicar que la abeja se representara como símbolo de fertilidad ya en la prehistoria.

- a) Ermita del Barranco Fondo
- b) Cueva de la Araña

como tal, representado en el anverso de sus emisiones monetarias, incluso utilizando el término púnico de Rusaddir, (que no Melitta)

Los escasos documentos históricos que poseemos son cuatro acuñaciones monetarias, que presentan dos tipos de emisiones diferentes y según Mazard pudieran haber sido acuñadas por la ciudad tras la caída de Cartago.

– La primera, de procedencia desconocida, actualmente en los fondos del Museo de Copenhague (Nº 579 de Mazard).

Representa en su Anverso Cabeza imberbe tocado con pellejo y orejas de un elefante a la izquierda, sobre esta, un cordoncillo globular.

Reverso: abeja entre espigas

Leyenda: RSADD.

Fue publicada ya por Müller en su tratado sobre la *Numismatique de l’Ancienne Afrique*, donde identificó la moneda con la antigua ciudad púnica de Rusaddir, transcribiendo la leyenda: R(U) SA DD(IR), siendo este casi el único testimonio de su existencia por aquel entonces.

– Las otras tres pertenecen al mismo sistema de acuñación (Nº 580 de Mazard). Disentimos de E. Gonzalbes que considera que este tipo de acuñación tuvo más emisión, por el simple hecho de haberse encontrado tres monedas. El número de tres monedas halladas no dice nada en una emisión monetaria. Sólo que se han encontrado dos más que la de otra emisión.

Anverso: Cabeza imberbe de perfil mirando hacia la izquierda rodeado de una grfila de puntos.

Reverso: abeja entre espigas y racimo de uvas.

Leyenda: RSA = R(U) SA (DDIR).

Estas tres monedas se encuentran repartidas. (Una en el. Gabinete Real de Numismática de Copenhague, otra en el Instituto Valencia de D. Juan de Madrid y la tercera, la única encontrado en unas excavaciones arqueológicas de Tamuda por P. Quintero, se encuentra actualmente en Tetuan) (12).

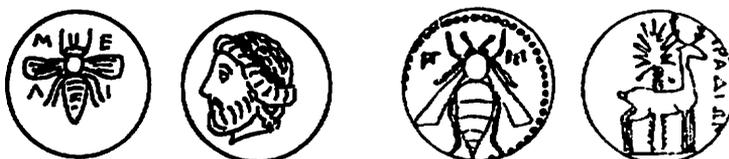
Ya Müller. como recoge Mazard, consideraba que la representación de la abeja podría indicar el principal recurso de la antigua ciudad, al que debía también su nombre griego: La miel.

Estudios sobre periodos posteriores corroboran que la miel y la cera con-

REPRESENTACIONES DE LA ABEJA EN LAS MONEDAS DE LAS CIUDADES FENICIAS Y GRIEGAS



Monedas procedentes de Melilla. Ambas en su reverso tienen la representación de la abeja entre dos espigas y entre racimo y espiga, con la leyenda RSADD.



a

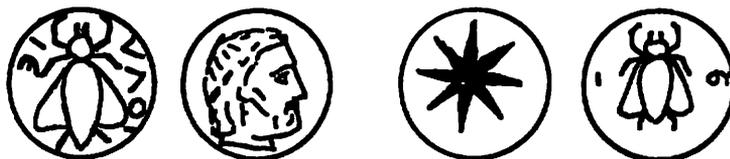
b

Monedas con la representación de la abeja:

- a) Melita (Tesalia) n° 1686 de R. Plant
- b) Arados (Fenicia, n° 1693 de R. Plant
- c) Efeso y Esmirna (Jonia); n°s 1692 y 1694 de R. Plant
- d) Iulis, isla de Ceos. n°s 1687 y 2706 de R. Plant
- e) Pruesus, Elyrus y Lisus en Creta. n°s 1689, 1690 y 1691 de R. Plant.



c



d



e

LA MIEL EN EL MEDITERRANEO ANTIGUO. LA SIGNIFICACION Y LA TRANSCENDENCIA ¿DIVINIDADES ABEJA?



Placa encontrada en la Necrópolis de Camiros, con la representación de una posible "diosa-abeja", relacionada con Artemisa, según Salzmann.



La Gran Madre, Señora de los animales, en un vaso bucico fechado en el 700 a. J. C. (Museo Nacional de Atenas). Según M. Gimbutas, representación de la "diosa-abeja". M. Gimbutas, op. cit. pg. 183.

tinuaron siendo una de los principales recursos de la ciudad, en época medieval y Moderna, como lo demuestra la aparición de ollas de miel entre los efectos de las listas de precios reales y continúa siendo un producto que se elabora y vende en Melilla (13).

Las ciudades antiguas, con frecuencia, representaban en sus monedas el producto más significativo de su riqueza (La espiga de Metaponto, los atunes gaditanos, el olivo de Atenas, el murex de Tiro y de Tarento...). En tal sentido cabría la posibilidad de que la apicultura fuese la riqueza más importante de la antigua ciudad de Rusaddir, no en vano también se denominó Melitta.

A. Jodin analizó las emisiones monetarias de las ciudades de Asia Menor y parte del Egeo, donde en su anverso estaba representada una abeja (Efeso, Esmirna, Arados y Tarra en Creta) La Abeja era el símbolo de la diosa Artemisa de Efeso y de sus sacerdotisas, denominadas Melissas.

La representación de la abeja en las monedas de Rusaddir era interpretado en la hipótesis de A: Jodin como la prueba del asentamiento jonio en esta

zona tras la caída de Cartago.

En tal sentido, con el establecimiento de griegos jonios en la ciudad, se podría haber realizado un sincretismo religioso, identificándose la divinidad femenina con la diosa Artemisa con una divinidad local. Incluso, cabe la posibilidad de que

se identificase con una diosa de la fertilidad, pudiendo ser representada en la abeja, símbolo de fecundidad e inmortalidad. Así es calificada en el *Satiricón* de Petronio: "Apes, ergo divinas bestias puto" (Pienso que las abejas son animales divinos) (14).

La abeja aparece entre espigas y racimo de uvas, que también podría documentarnos sobre la producción agrícola de la ciudad en aquella época.

En cuanto a la producción de la miel, su calidad y condición depende del tipo de flora que se alimentaba la abeja. Plinio, que ensalza la calidad de la miel hispana, cuenta que se criaba entre espartizales y olivares.

Según el estudio realizado por M. Urrestarazu, la vegetación de Melilla, de acuerdo con su macroclima y localización geográfica, se encuadra en el bosque mediterráneo, es decir, en el dominio del encinar y las plantas que acompañan a estos bosques: retama, tomillo, romero, espliego, ajedrea, cantueso... (15).

Muy posiblemente existiría la misma flora de bosque mediterráneo que la actual, tanto en las costas de la Península como en los entornos de Melilla, produciéndose estas distintas variedades de miel según la flora melífera (16).

Estudiar la producción y explotación de la miel es difícil y costoso debido al vacío de datos que puedan dar alguna información. Son pocos los envases que poseemos utilizados para guardar la miel en la Antigüedad y estos corresponden ya a época clásica griega y romana (*Vasa mellaria*).

Al estudiar su tipología y realizando un análisis comparativo con los envases que suelen utilizarse para guardar la miel en otras épocas, comprobamos que sus formas apenas varían:

Suelen ser de boca ancha, paredes casi cilíndricas, con asas y a veces están decorados.

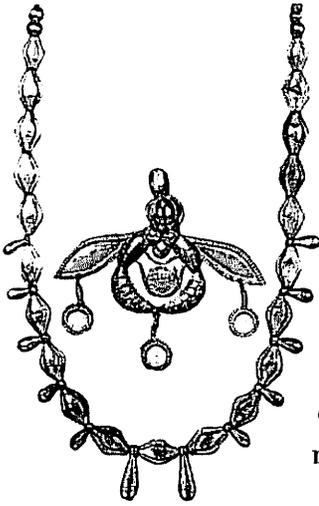
Del mundo griego nos han llegado algunas referencias arqueológicas como los vasos dedicados a guardar la miel, con frecuencia decorados con temas mitológicos alusivos a la misma: Mito de Aristeo o de Glauco. Tal vez, si estaban destinados a envases de miel de calidad como la del Atica, considerada en el mercado como un artículo de lujo, ésta debería tener un recipiente que le correspondiese.

Pensemos, también que la miel podía ser, además de un producto de uso doméstico, un presente, una donación votiva e incluso, una ofrenda funeraria como son los vasos que se conservan en el Museo Británico estudiados por L. Burn (17).

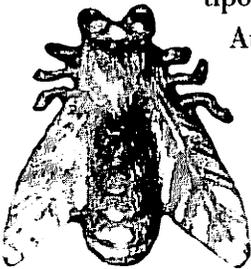
Los cantos de los muchachos en las procesiones de antiquísimas fiestas griegas de las *Pianepsias* en honor del dios Apolo también citan la miel entre las ofrendas:

“El eiresione lleva higos, gordos panecillos, / un potecillo de miel, aceite para ungirse, la copa de vino que embriaga y adormece...”.

LA MIEL EN EL MEDITERRANEO ANTIGUO. LA SIGNIFICACIÓN. REPRESENTACIÓN DE LA ABEJA



Collar y pendiente de oro decorados con abejas. Museo de Heraclion (Creta).



Joyería romana. Abeja fabricada en oro.

Un “potecillo” de miel con asa, amplia boca y cuerpo cícndrico es representado en la moneda de la isla de Anaphé, rodeado de abejas (18).

No hay mucha más información sobre los envases de miel en época romana. Autores como Plinio, Marcial, Virgilio y Horacio que cantaron las excelencias de la miel citan al *Cadus* y la *Lagoena*, pequeñas anforitas de barro de base afilada y amplia boca, con tapadera, es decir, de tipología muy semejante a los “botecitos” de miel griegos (19).

Así es descrito por Marcial en un bello epígrama:

“¿No se es feliz tirando del pez que salta colgado del temploroso sedal y escurriendo la rubia miel del rojo “cadus” de barro?” (MARCIAL, *Epigrama*, I, 55).

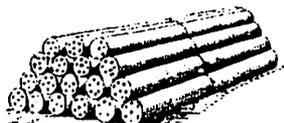
Referente a Hispania recordaré la antigua hipótesis del profesor D. A. García y Bellido, ni desmentida ni confirmada, sobre la posibilidad de que la miel fuera envasada y exportada en los vasos tipo *Kalathos*, ya que tanto su tipología como su amplia cronología les hacía aptos para tal fin.

Aún siendo su principal función como vaso votivo fuerarario, ha sido hallado con bastante frecuencia en “habitat” (20).

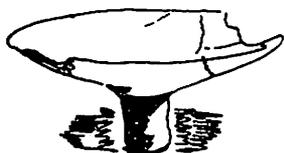
Sobre la fabricación y elaboración de la miel, sabemos que, tras su recolección extraída de los panales que se cortaban para tal fin, se procedía a su filtración introduciéndola en unos coladores y colocándolos sobre el fuego.

A. Iniesta Sanmartín ha encontrado en el yacimiento de Coimbra del Barranco Ancho, (Jumilla, Murcia), unos

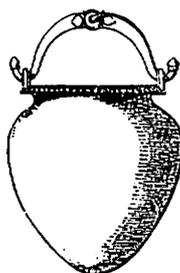
LA MIEL EN EL MEDITERRANEO ANTIGUO. LA FABRICACION



Tipo de colmena utilizada en la antigüedad. En barro cocido o en madera, muchas veces aprovechando viejos troncos, como en la actualidad.

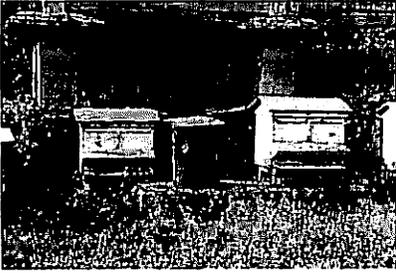


Tipo de embudo para filtrar la miel.

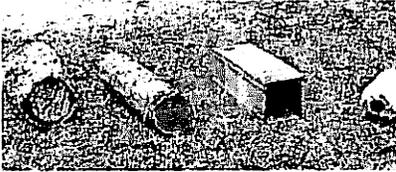


(A la izquierda)
Recipiente de miel,
"Cadus", con asas y abejas
a su alrededor,
representado en una
moneda de Anaphe.

(A la derecha)
Cadus romano de bronce.



Diferentes tipos de colmenas artificiales fabricadas con madera o simples troncos de árboles, utilizadas actualmente en el norte africano, idénticas a las utilizadas en la época romana.



embudos hechos con cerámica a torno de unos 155 cm. de altura y 90 cm, de diámetro de boca (57 cm en la parte mas estrecha), que, debidamente analizados se han considerado que su utilización era para filtrar y envasar la miel.

El procedimiento consistía en prensar la miel sobre dichos embudos, calentada al fuego. En su canuto había un tapón de fibra de esparto que servía de filtro y que recogía las impurezas de la miel recién recolectada y sacada de los panales.

Una vez filtrada la miel y envasada en sus correspondientes recipientes, se dejaba reposar destapada a la intemperie durante algunos días para que fermentara y se la espumaba con un cacillo llamado *Tigula*.

Este sencillo procedimiento y el material utilizado, (Cerámica y esparto), debió ser común en toda la costa a mediterránea, donde las relaciones fueron constantes.

Sabemos que la producción de esparto era abundantísima en Carthago Nova, siendo uno de los productos más famosos de su economía, por lo que es muy posible que Melilla, como otras poblaciones que comercializaban con esta ciudad, recibiera el esparto de allí.

Una cuestión, todavía desconocida sobre la comercialización de la miel es el precio que alcanzara en el mercado ya el propio. Cicerón comentaba que su precio oscilaría en torno las distintas calidades de la miel.

Sabemos que un pequeño campo dedicado a la agricultura con buena producción de miel de calidad podía dar al año unas rentas de hasta 100.000 sestercios, (La ganancia de los hermanos de Falería).

EL *Edictum de Pretiis* de Diocleciano, ya en el año 301 d. C. contempla los precios de la miel:

La de primera calidad, *Optimae Notae* costaba 40 denarios, de medida itálica (unos 500 gr), la de más inferior calidad *Secundae Notae*, 20 denarios y las más inferiores o mieles artificiales, 8 denarios (21).

También fuentes nos narran curiosidades o anécdotas relativas a la miel, como el carísimo postre de miel que un anfitrión preparó a su invitado, el mismísimo Nerón, que costó la cifra desorbitada de unos 400.000 sestercios. No nos cuenta si el postre agradó al emperador.

SAL

Los antiguos decían que “Nada era posible sin agua, sal y sol”. Y Plinio el Viejo completaba este pensamiento con esta frase: “Nihil esse utilius homini sale et sole”: Nada es más útil para el hombre que la sal y el sol (22).

Los antiguos conocían muy bien la imperiosa necesidad que muchos de los organismos que forman la Naturaleza, incluido el ser humano, tenían de la sal para poder subsistir.

El protagonismo y la importancia de la sal es tal que fue considerado como un don del propio Poseidón, dios del mar a los hombres. La sal era emblema de vida y también de inmortalidad, símbolo social y religioso, distintivo de salud, porque además era, como la miel, producto indispensable



Recipiente actual de miel. Su tipología y sus formas no han variado con respecto a los antiguos griegos y romanos.

en la farmacología. Era signo de poder y riqueza, pues su adquisición podía producir fundación de ciudades, causar emporios de riqueza y conflictos entre los pueblos. Negar la sal, era negar la vida, por eso la ausencia o, paradójicamente, el exceso de sal indica la esterilidad y la muerte.

Por todo ello la sal fue denominada el 5º elemento de la Naturaleza, el oro blanco de la Antigüedad, uno de los elementos más codiciados por los hombres (23).

Plinio distingue dos tipos de sal:

– La *Sal Nativus* o sal natural, aquella que procede de las minas y yacimientos salinos.

Ya fueron conocidas desde muy antiguo las minas del Sahara meridional, especialmente del yacimiento de Bilma. Est sal era uno de los principales productos de las caravanas de mercaderes que transitaban el desierto, entre el Sudán y el Sahara, hasta el Mediterráneo y que aún hoy continúan (24).

Otra forma de conseguir la sal era a través de las aguas saladas, que Plinio denomina *Sal Facticius* o sal obtenida por medios artificiales.

Como ya indicaba Vila Valenti, todos los mares, son mares de sal, pero el mar Mediterráneo es un mar altamente salino. Dobra en salinidad al Báltico y supera con creces al Atlántico y al Pacífico (25).

Pero el Mediterráneo es también un mar de sol. Los hombres que vivieron, (y viven) en sus costas, explotaron todos los recursos naturales a su alcance, entre ellos, la sal.

El estudio de cómo estos pueblos realizaron la adquisición, utilización y explotación es de extraordinaria importancia pues está directamente relacionado con su forma de vida y economía, incluso con su historia.

La industria de la sal fue sin duda uno de los rasgos más sobresalientes del Mediterráneo Occidental en la Antigüedad. Su calidad y pureza, la facilidad de su obtención debido al alto grado de insolación y al medio físico, produjo desde épocas prehistóricas y protohistóricas una explotación sistemática de la sal, si bien es cierto que fueron, posiblemente, los colonizadores fenicios quienes construyeron las grandes salinas y crearon las primeras industrias salineras (26).

Los primeros colonos fenicios, además de comerciantes y agricultores, fueron también salineros, pescadores y saladores de pescado. Por

ello, a partir del siglo VII a. C., con la consolidación de los asentamientos coloniales y la explotación de todos los recursos, la sal se convirtió en uno de los factores esenciales de su economía, en esta parte del occidente mediterráneo.

– Como producto excedente, de fácil adquisición y de excelente calidad, la sal sería, sin duda, uno de los principales productos del mercado hacia el mar del Norte y el Báltico

Recordemos la cita de Estrabón al referirse a los habitantes de las islas Casitérides, cuenta que éstos “Cambiaban metales y pieles por vasos, sal y objetos de bronce que llevaban los mercaderes fenicios” (27).

– Por otra parte se necesitaban grandes cantidades de sal para las industrias salineras: salazones de pescado y sus derivados o *Salsamenta: Muria* y el famoso *Garum*.

– Además de su uso doméstico, la sal era un importante recurso en otras actividades: farmacología, tintes, curtidos de pieles, tratamiento de los metales (añadida la sal a agua en el momento del temple daba más dureza al metal), faenas agropecuarias y ganaderas...

Herederos de los fenicios, y continuadores de la gran mayoría de sus empresas de Occidente, los púnicos perfeccionaron y sistematizaron la industria de la sal. A. García y Bellido afirmaba que nunca faltaron en las cercanías de sus establecimientos las explotaciones de sal (28).

Entre los siglos VI al IV a. C., uno de los negocios más prósperos del mercado mediterráneo fue precisamente las salinas, los salazones y sus derivados. Estos productos tuvieron sus principales factorías Gadir, Lixus, Mogador... en el “Círculo del Estrecho”. Fueron tan famosos y tuvieron tal calidad que se exportaron por todo el Mediterráneo oriental, siendo alabados por los autores atenienses de esta época (29).

Fuera del “Círculo del Estrecho”, pero relacionado con el mismo, las fundaciones púnicas también explotaron la industria de la sal como en las Baleares, Varia y Carthago Nova, cuyas salinas entraron en explotación desde los inicios de su fundación colonial y dirigieron sus productos hacia los mercados atlánticos y mediterráneos (30).

Se podría afirmar que las costas del Mediterráneo Occidental, entre el Mediodía y Levante hispano hubo importantes y productivas salinas e industrias salineras.

Es posible que establecimientos Ebusus, Varia y Cartago–Nova funcionaran como puente en los intercambios comerciales entre los dos grandes mercados: el púnico y el griego.

Según F. López Pardo, las factorías salineras del sur hispano podrían haber sido anteriores a las de las costas africanas, como parece desprenderse de las frecuentes referencias existentes en el texto de Estrabón, dedicadas las primeras, frente a la significativa ausencia de alusiones a las segundas, además de su narración sobre los yacimientos de la sal de Libia (31).

Enclave decisivo y llave entre el “Círculo del Estrecho” y la zona del Levante hispano, se halla la ciudad de Rusaddir, entre ambos circuitos comerciales

Además, el establecimiento geofísico donde se halla la antigua ciudad de Rusaddir reúne unas magníficas condiciones para una buena explotación de sal.

En primer lugar el mar de Alborán tiene una salinidad es muy alta, sobre todo a finales del verano.

Dentro del mar de Alborán, la denominada “Mar Chica” que baña las costas Melillenses, son unas excelentes salinas naturales. Por su propias condiciones geográficas, es un ámbito marítimo bajo y llano, fácilmente inundable con diques naturales. Si añadimos su alta evaporación y la calidad y pureza de la sal ya que en esta zona, sobre todo a finales del verano, pues al enfriarse la capa superficial del agua, tiende a aumentar su densidad, debido, precisamente a su alta salinidad.

Todos estos factores le hacen un lugar óptimo para la optención de la sal, que según C. Barrio su explotación se remonta a tiempo inmemorial y posiblemente pueda fecharse en el primer milenio (32).

Hay lugares muy semejantes donde su uso como salinas esta atestigüado en las fuentes históricas como la marisma de Málaga, la albufera de Valencia, el delta del Ebro y las costas cercanas de Tarragona.

En el mar de Alborán confluyen entrantes y salientes de agua, debido al desnivel entre el Mediterráneo y el Atlántico, generando unas intensas corrientes que facilitan la riqueza pesquera por un lado y aguas nutrientes por otro (33).

Si debido a estas corrientes provenientes del Atlántico, que se producen en el mar de Alborán, pegadas a las costas africanas en el cabo Tres Forcas, hay una gran riqueza pesquera, es deducible que, si hay pesca y hay sal, hubiera salazones de pescado.

Hasta la fecha no se han realizado excavaciones sistemáticas que hayan podido sacar a la luz ningún tipo de factoria salinera de la Antigüedad en el territorio arqueológico de Melilla, Pero ello no quiere decir que no la hubiera, e incluso existen posibilidades de hallarse, al ser un lugar óptimo y privilegiado para la obtención de pesca y de sal.

El ánfora más usual utilizada para salazones en las factorias mautirtanas es la Dressel 18. (Además de las tipo Dressel 11, 17, 18, Beltran I y II B, o Lamboglia 2). Su contenido es *halax*, carne de pescado salado, no totalmente descompuesta. Se ha encontrado en zonas del Estrecho como Gades, Belo, Lixus, también en Tamuda, Tingi y Volubilis. En Marruecos es muy frecuente en los centros costeros. En Melilla cubre las tumbas del cerro de San Lorenzo (34).

Sabemos que en la actualidad hay salinas y salazones en Ben Ansar, y que hubo en la propia Melilla.

La mayor parte de las salinas y factorias salineras sacadas a la luz por la arqueología son romanas. Ninguna de las factorias norteafricanas conocidas es anterior al siglo I a. C., aunque sabemos que fueron instaladas sobre antiguas explotaciones fenicio-púnicas: Gades, Abdera, Sexi, Belo, Malaca... en la península, Lixus, Mogador, Tingi, Kouass, Tahadarts, Cotta... en el norte africano. Los estudios realizados en las principales factorias alto imperiales, como Belo Claudia, Lixus y Gades demuestran el altísimo alcance y complejidad industrial de sus instalaciones. Sus depósitos, industria y red comercial exigía grandes volúmenes de sal que salinas cercanas como las de Rusadir pudieran proporcionar, tanto de sus propias explotaciones de sal marina como de la sal *gemma* de las minas de su

entorno (35). Ello también hace deducir que habría mercaderes especializados en esta explotación y comercio.

La ciudad en su núcleo urbano y en su establecimiento portuario en época romana alto Imperial alcanzó un notable crecimiento y prosperidad en el que, tal vez, hubiera contribuido el tráfico de la sal, producto principalísimo de las industrias de esta época en esta parte del Mediterráneo.

El Estado Romano no explotaba las salinas ni especulaba con el comercio de la sal directamente sino que daba concesiones a los *Conductores salinarum* o los *Salarii*, agrupados en *Societates*. Estos tenían la obligación de conseguir las provisiones necesarias de sal, y que ésta se pudiera conseguir a un precio razonablemente bajo. Los mercaderes especialistas en el comercio de la sal tenían en Roma una tradición antiquísima, Aún así el Estado vigilaba la especulación de la sal. tenía un impuesto especial (*Annona salaria*).

Este control se perdió en el Bajo Imperio y los mercaderes se hicieron con su monopolio (*Mancipes salinarium*) que vendían en sus propios almacenes, eximidos de pagar impuestos

Sin embargo, el Estado Romano luchó siempre por no perder del todo el control de la sal, producto tan útil como necesario. Cuando cae el Imperio Romano de Occidente, es difícil reastrear la industria de la sal en la E.Media. Encontramos en Iglesias, abadías y monasterios su explotación y tal vez su comercio (36).

PURPURA

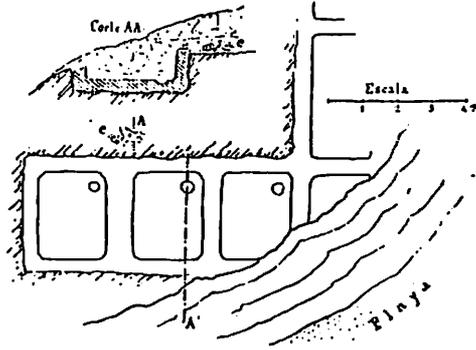
La púrpura es un producto tan lujoso y emblemático en la Antigüedad que no es posible negar su paso, su uso y mucho menos su conocimiento no ya en Rusaddir, sino en cualquier punto del antiguo Mediterráneo

Sin embargo, hay que reconocer que carecemos de todo indicio sobre su producción y comercio en esta zona histórica.

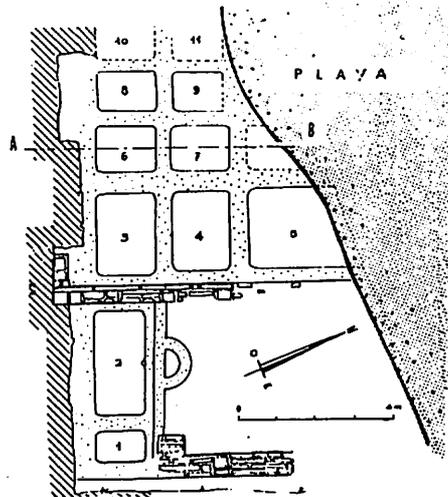
¿Que es la púrpura?

La púrpura es un de los escasos tintes que se fabrican con animales, concretamente con moluscos gasterópodos.

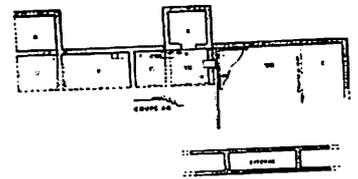
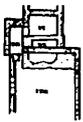
LA PURPURA Y LA SAL. LAS INDUSTRIAS DEL MAR



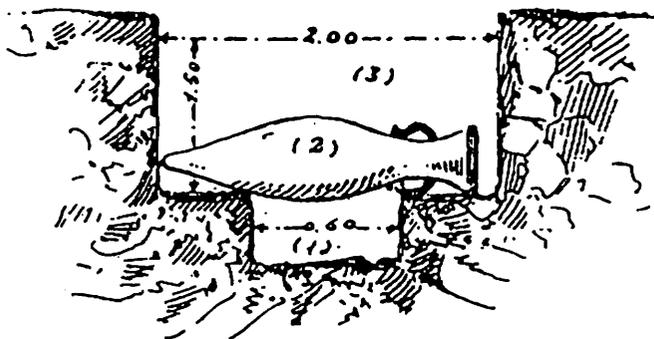
Plano del grupo principal de los saladeros de Villaricos, donde se han encontrado conchas de múrices, aunque sin ser abiertas. (S. L. Siret).



Plano de los contenedores para fabricación de salazones excavados en Alcazarsegber. (S. M. Ponsich y M. Tarradell).



Plano general: cisterna, canalizaciones, estancias de gruesos muros y posible horno, pertenecientes a la construcción levantada por Iuba I en la isla de Mogador. "Villa, sector Norte" (S. A. Jodin).



CORTE VERTICAL DE UNA DE LAS SEPULTURAS PÚNICAS DEL CERRO DE SAN LORENZO.

- (1) Restos humanos y arena fina.
- (2) Anforas de 1,05 a 1,20 m. que cubrían la caja inferior donde depositaban el cadáver.
- (3) Relleno de piedra, tierra y fragmentos de cerámica.

Debido su costosísima elaboración, a la belleza de su color y a su calidad, se le consideró uno de los elementos más suntuarios del mercado antiguo. La púrpura significaba por ello poder y riqueza.

La tradición histórica, avalada por las fuentes, atribuyen a los tirios la invención de la púrpura. Su fama como fabricantes de este tinte permaneció a lo largo de los siglos.

Es citado en el Antiguo Egipto, aludido en el Antiguo Testamento. Los anales de los reyes asirios sitúan a la púrpura como uno de sus mejores tesoros en sus botines de guerra, era exigido como tributo junto al oro y la plata:

“Al rey de Tiro impuse oro, plata, estaño y tejidos teñidos en púrpura violeta”.

El Mundo Griego, la púrpura continuó siendo un producto suntuoso y símbolo de héroes y reyes. Así aparece citada en los poemas homéricos:

Andrómaca, esposa del héroe troyano Hector, tejía un tela teñida en púrpura mientras su esposo entablaba su fatal combate contra Aquiles ante las “Puertas Esceas” de Troya (*ILIADA*, XII, 441).

Las ciudades griegas, debido a la fama y la rentabilidad de su industria, también fabricaron y comerciaron con la púrpura extendiéndose este producto por todo el Mediterráneo.

En época romana los tejidos teñidos de púrpura alcanzaron tal fama y tal precio que el Estado romano sumió su elaboración como monopolio y reguló su industria.

EL SECRETO DE LA PURPURA

Los mercaderes tirios guardaron celosamente el secreto de su fabricación y este secreto ha permanecido a lo largo de los siglos.

Historiadores e investigadores, no han logrado determinar todos los pasos para la obtención de este famoso tinte.

La industria de la púrpura se iniciaba con la pesca de unos determinados moluscos gasterópodos (*Murex*), que debían pescarse entre el otoño y en invierno, ya que en la primavera, se reproducían y perdían sus propiedades y en verano, tras la reproducción se ocultaban de tal forma que era extraordinariamente difícil su localización.

Este dato es importante porque la obtención de la púrpura se realizaba en temporadas diferentes a las pesquerías y a las industrias salazoneras. Su labor no se interfería cronológicamente por lo que sus instalaciones, muy semejantes podían servir para ambas fabricaciones (grandes recipientes, cubetas y contenedores, necesidad abundante de agua. etc...).

Era absolutamente necesario obtener estos moluscos vivos pues exhalaban un preciadísimo líquido al morir, denominado de diversas formas: *Flors, liquor, sanies, succus...*

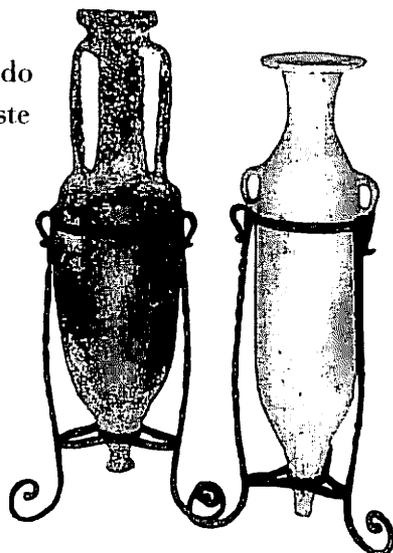
Según Plinio “De cada murex apenas se extraían algunas gotas de este jugo...” que debía recogerse de inmediato y era la materia prima indispensable para la obtención de la púrpura.

Por ello, los talleres de esta industria se hallaban cercanos a la costa. Los moluscos más pequeños eran machacados, los de mayor tamaño, se abrían con un instrumento cortante.

La técnica de la obtención del tinte purpúreo (*Phorphireusis, Ars Purpuraria*), era ejercida por obreros especializados (*Purpurarius*).

ANFORAS

Una extraída del mar y la otra
procedente del cerro de San
Lorenzo



La elaboración de este tinte purpúreo se realizaba a través de una serie de procedimientos técnicos que aún nos resultan difíciles de conocer y de seguir.

A pesar de las famosas descripciones sobre este proceso que nos transmite Plinio el Viejo en su Libro IX, y que han sido seguidas paso a paso por los investigadores P. Karrer y más recientemente Doumet y Dubois, todavía hay muchas cuestiones sin resolver, por ejemplo cómo se consiguen los diversos matices de colores,, que reductor se utilizaba, si se procedía con un proceso encimático etc... (37).

Sabemos que el jugo se depositaba en contenedores, donde se maceraba con sal durante tres días a una temperatura de 35°, después, lavado con agua, aún necesitaba un tratamiento de diez días, donde se reducía por ebullición en recipientes de plomo con una ligera aleación de antimonio (5 %) y un medio alcalino potásico quizá obtenido con las cenizas de la madera que impedían la precipitación del color por oxidación, ya que éste no podía formarse hasta su exposición al aire. Las distintas gamas de colores, que iban del rojo bermellón al violáceo, se lograba por dos formas:

- Los diversos baños de tintura
- El tinte obtenido mezclando determinadas cantidades de los jugos de los diferentes múrices.

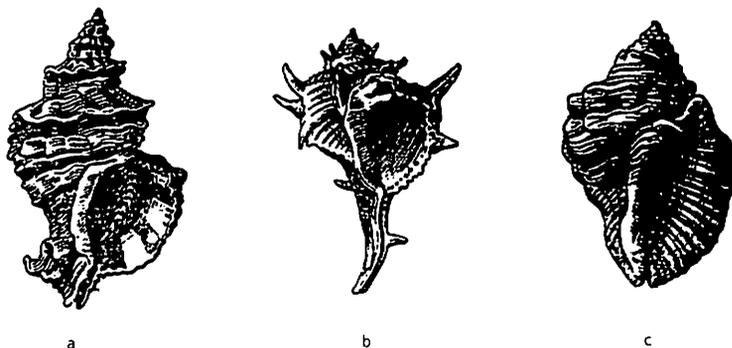
Existen también otras incógnitas como la utilización del vinagre y tal vez la miel para el lavado y la conservación de los tejidos teñidos con el tinte purpúreo

Dado que se necesitan grandes cantidades de múrices para un pequeñísima cantidad de tinte, desde épocas muy antiguas, los tirios tuvieron que buscar por los lugares más recónditos este preciado molusco (*Murex brandaris*, *Murex Truncullus* y *Purpura Haemastoma* y *Lapillus*), alcanzando los extremos del Mediterráneo Occidental e incluso llegando al Atlántico.

Su búsqueda y pesca para la fabricación de la púrpura, fue uno de los elementos más primordiales para entender la presencia fenicia en estas costas.

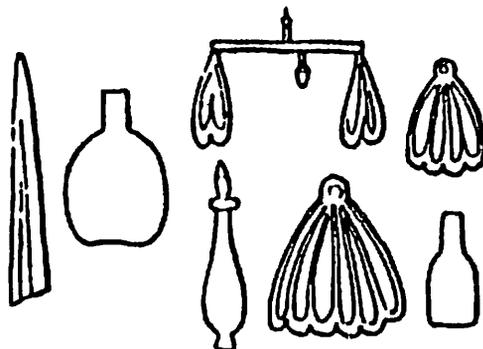
Así C. González Wagner considera que la pesca, la sal y la púrpura “parecen constituir factores decisivos en la economía de los centros feni-

LA INDUSTRIA DE LA PURPURA. LA FABRICACION. LA INDUSTRIA

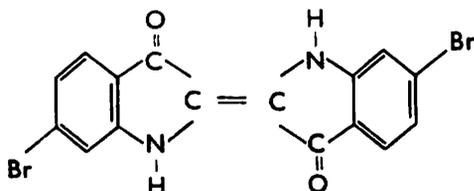


Representación de los moluscos gasterópodos

a) "Murex Truncellus".
 b) "Murex Brandaris"
 c) "Purpura Haemastoma".
 cuyo preciado líquido, exhalado antes de morir, era utilizado en el Mediterráneo Antiguo para la fabricación del tinte púrpuro, según las técnicas de los talleres de Tiro y Sidón y difundida en la expansión colonial fenicia (S. Darnberg-Saglio, T. IV, I. pg. 770, n° 5887).



Bajorrelieve perteneciente a la tumba del "Purpurarius"
 C. Pupius C. L. Amicus, que representa los utensilios y atributos de su profesión. (S. Darnberg-Saglio, T. IV, I. pg. 772, n° 5888).



Representación de la composición química de la púrpura. Según M. Friedlander la púrpura antigua era un dibromindigo. Hacia falta tratar 12.000 muriceos para obtener 1.40 gr. de este tinte. Ello y el complicado proceso de su fabricación eran las principales causas de su alto coste.

cios, incluso podrían explicar mejor que otros la distribución espacial de los asentamientos” (38).

El itinerario de la búsqueda del murex avanza progresivamente desde las costas del Mediterráneo oriental hacia el Atlántico, es decir desde Chipre a las costas gallegas y portuguesas.

Los posibles centros de obtención del murex, coinciden con el área de riqueza pesquera, fácil obtención de sal y abundancia de agua, medios necesarios para estas industrias, que no fueron en modo alguno desperdiciadas ni por púnicos ni por romanos.

Estrabón hace referencia a la pesca y fabricación de púrpura en las Islas Baleares. En el año 1858, el investigador Lacaze-Duthiers, descubrió abundante *Purpura Haemastoma* en la isla de Mahón. Plinio también alude a estas pesquerías en Ibiza (39).

La presencia y pesca de estos moluscos en el sur peninsular y norte marroquí se halla atestiguado por las fuentes tanto literarias como por su hallazgo en excavaciones arqueológicas y los análisis biológicos realizados en estas zonas (40).

Sabemos de su fabricación en África tripolitana, en la isla de Djerba, (Estrabón XVII, 835), en la pequeña Sirta y en el puerto de Zuchis.

Rusaddir se haya, precisamente en este área situada en el triángulo entre el Círculo del Estrecho, Baleares, Tánger y La Magna Grecia, donde se han localizado bancos de múrices y fabricación de púrpura.

La ausencia total de información al respecto de la antigua Rusaddir, nos impide cualquier hipótesis concreta sobre esta industria, al menos por el momento.

Es muy posible que, debido a la riqueza de sus costas se obtuviera y pescara este múrice, comerciándose con el mismo.

Rusaddir se hallaba ubicada en los circuitos comerciales donde se traficaba con la púrpura obtenida en los grandes establecimientos del Mediterráneo Occidental, como Tarento, el Círculo del Estrecho, Gades y Lixus y también de Mogador, donde la púrpura de Getulia o púrpura maura, que alcanzó una gran fama en época romana, se obtenía y comerciaba en el Mediterráneo (41).

No en vano, la púrpura era uno de los productos más codiciados, deseados y rentables, como dice Plinio: “A quien vestía hacía semejante a los dioses” (PLINIO, *Nat. Hist.*, IX, 127).

Rusaddir o Melitta, vivió, como hoy, de cara al mar, y por el mar recibió la cultura de sus gentes y la riqueza de sus mercancías. En ella encontraron su mercado y su refugio, no en vano fue definida así por Plinio: “Rusaddir, oppidum et portus”. (PLINIO, *Nat. Hist.*, V, 18).

- 1 Sobre las antiguas rutas de navegación hay excelentes trabajos. Ver principalmente: RUIZ DE ARBULO J.: "Rutas marítimas y colonizaciones en la península ibérica. Una aproximación náutica a algunos problemas", *Itálica*, 18, 1990, pp. 79-115; ALVAR, J.: *La navegación prerromana en la península ibérica: colonizadores e indígenas*, Unv. Compl. 1981; GUERRERO AYUSO, V.: *Navíos y navegantes en las rutas de Baleares durante la prehistoria*. Palma de Mallorca, 1993
- 2 *Periplo de Pseudo-Scylax*. 111. Ver C.MULLER: *Geographi Graeci Minores*, 1, París 1855, PERETTI: *Il Periplo di Scilace. Studio sul primo portolano del Mediterraneo*, Pisa, 1979, pp. 365; Tambien CARCOPINO, J.: *Le Maroc antique*, París, 1943; GONZALBES, E "Fuentes para la Historia Antigua de Marruecos", *Cuadernos de la Biblioteca Histórica de Tetuan*, 16, 1977, pp. 138 y sobre todo: DOMINGUEZ MONEDERO, A.: "El Periplo del Pseudo-Excéilax y el mecanismo comercial y colonial fenicio en época arcaica", *Homenaje al Profesor Presedo*, Valladolid. 1994, pp. 61-80, con abundante información y bibliografía.
- 3 *PLINIO Nat. Hist*, V, 18, X, 8, 2; "Rousadeion" en *PTOLOMEO*, IV, 1, 3; "Rusadir, oppidum et Portus" *ITINERARIO DE ANTONINO*. Ver GSELL, *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*. II, pp. 166; BLAZQUEZ, A, en *Boletín de la R.A. Academia de la Historoia*, XL, pp. 368 y LV, pp. 367; FERNANDEZ DE CASTRO y PEDRERA, R.: *Melilla Prehispánica*, Madrid, 1945.
- 4 *HECATEO DE MILETO*, *Fragmenta* 324 y 327 respectivamente, *IBIDEM Geographica*, III, 55; *ESTRABON*, *Geographia*, XVIII, 3, 6; PERIPILO DE HANNON. Sobre el "Periplo de Hannon" hay importantes trabajos. Ber entre otros: MÜLLER, C.: *Geographi graeci minores*, París, 1854, pp. 1-14; ENTZ, H.: *Memoire sur le Périphe d'Hannon*; París, 1885; TREVE, A.: *Le Périphe d' Hannon*, Lyon, 1888; GERMAIN, G.: "¿Qu'est-ce que le Périphe d'Hannon?", *Hesperis*, 44, 1956, pp. 205-248, CASARIEGO, J. E., *El Periplo de Hannon de Cartago*, Madrid, 1947; *IBIDEM*: *Los grandes Periplos de la Antigüedad*, Madrid, 1949; SIMOES DE PAULA, E. O.: *Periplo de Hannon*, Sao Pulo, 1946; SEGERT, A.: "Phoenician Background of Hanno's Periplus", *Melanges de l'Université Saint-Joseph*, 45, 1969, pp. 502-518; PICARD, G. C.: "Le Périphe d'Hanon", *Phönizier im Westen. Madrider Beiträge*, 8 (1982), 177-178, RAMIN, J.: *Le Périphe d'Hanno*, Oxford, 1976; DESANGES, J.: *Le point sur Le "Périphe d'Hannon"*, Nantes, 1981.
- 5 Ya Malhome constataba la presencia de cretenses en el Atlas y P. Cintas analizó los contactos entre egos y el Africa del Norte magrebí. Aunque todavía escasos, son cada vez más claros los testimonios que prueban la presencia micénica y, es posible que minoica, al menos desde el siglo XIV a. C. En el occidente Mediterráneo. Ver HARDING, A.F.: *The Mycenaean and Europe*, Londres, 1984, MARTIN DE LA CRUZ, J, M.: "¿Cerámicas micénicas en Andalucía?", *Revista de arqueología*, 79, 1987. Sobre los mitos griegos y su interpretación: GARCIA IGLESIAS, L.: "la península ibérica y las tradiciones griegas de tipo mítico", *Archivo Español de Arqueología*, 52, 1979, pp 131 y ss.; PLACIDO, D.: "Los viajes griegos al extremo occidente, del mito a la Historia", *Coloquio de Historia de Andalucía*, Córdoba, 1988; BEDALA GALAN, M. "Las más antiguas navegaciones griegas a España y el origen de Tartessos", *Archivo Español de Arqueología*, 52, 1979, pp 33 y ss.
- 6 GONZALBES, E.: "Atlas arqueológico del Rif", *Cuadernos de la biblioteca española de Tetuan*, 21-22, 1980, pp. 7-56; *IBIDEM*:

- Atlas arqueológico del Marruecos mediterráneo*, Granada, 1982; BARRIO, C. A.: “¿Melilla factoría o colonia griega?”, *TRAPANA*, 2, 1988, pp pp. 13–16.
- 7 HERNANDEZ PACHECO, E.: *Las pinturas prehistóricas de la Cueva de la Araña (Valencia)* C.I.P.P., 34, Madrid, 1934; RIPOLL PERELLO; E.: *Pinturas rupestres de La Gasulla*. Monografías del Arte Rupestre. Arte levantino, nº 2. Barcelona, 1963.
- 8 Los mitos sumerios y acdios ya aluden a la miel y a la hidromiel. La miel es signo y símbolo de riqueza, fertilidad y abundancia: Ver en *Mitos sumerios y acdios* Ed. Preparada por F. LARA PEINADO, Madrid, 1985: Mito de Dumuzi y Enkimdu (pg 107): “Si el me diera su buen pan, yo le daría a él, mi queso con miel a cambio...”; Mito de la Hierogamia Cósmica (pg 56): “la Tierra, alegremente originó la abundancia, exudó el vino y la miel. Habiendo dado nacimiento al bosque y al cañaveral, amontonó uvas y miel en los almacenes...”; También en el Mito de Enki y el orden del Mundo: “A aquella cuya cabeza y costados son tordos, cuya cara está cubierta de miel, a la señora, la procreadora, vigor del país, la vida de los cabezas negras...” (Pg. 87); Mito de Emesh y Euten: “En el palmeral, en el viñedo, Euten hace abundar la miel y el vino...” (Pg. 111); En el Antiguo Egipto, la recolección y uso de la miel está citada en el Papiro Harris I, 20 b–12; I 12a; I, 65 c; 7–8. La miel se guardaba en grandes tarros de piedra sellados; Sobre la abeja y la miel ver también: FERNANDEZ URIEL, P.: “Algunas anotaciones sobre la abeja y la miel en el Mundo Antiguo”, *Homenaje al Dr. E. Ripoll, Re. Espacio, Tiempo y Forma*, 1, II, UNED; Madrid, 1988, pp. 185–208; IBIDEM: “Algunas consideraciones sobre la miel y la sal en el Extremo del Mediterráneo Occidental” *Actes du Colloque International sur Lixus. Bilan et perspectives*. Rabat, 1989; IBIDEM: “La apicultura en la Hispania Antigua” *Actas del IIº Congreso Peninsular de Historia Antiga*, Coimbra, 1995, pp 950–969.
- 9 Las excelencias y la utilización de la miel han sido alabadas, además por los textos babilonios, hetitas y en el Antiguo Testamento (*Deuteronomio*, 1, 44; *Exodo*, 3, 89, *Jueces*, 14, 8 *Samuel*, 17, 28, 29, *Jeremias* 41, 8). Citada ya en los Poemas Homéricos (*Iliada*, XIII, 170, *Odisea*, XXIV, 68), quizá fuera en Grecia y en Roma cuando la apicultura estuvo más desarrollada. La miel más famosa era la miel del Atica, ya recolectada en las laderas del monte Himeto en época de Solón (590 a.C). Fue difundida y comercializada en todo el Mediterráneo como objeto de lujo, sólo rivalizando con ella en calidad la miel de la isla Calymna. ARISTOTES, *Anim His.* IX, 40, 24.
- 10 VARRON, III, 16–17; VIRGILIO, *Georgicas*, IV, 114; PLINIO, *Nat. Hist.*, III, 1687 CIGERON, *De Senectute*, 5,6; También es citada la miel en PETRONIO, *Satyr.*, XLIV, 2 VALERIO FLACO, I, 394.
- 11 ESTRABON, *Geographia*, III, 164 y ss.; Sobre el mito de Gárgoris: “Saltus vero Tartessiorum, in quibus Titanas bellum aduresus deos gesisse proditur, incolere Curetes, quorum rex uetustissimus Gargoris mellis colligendi usum prius inuinit”, JUSTINO, *Hist. Phil.*, 44, 4; Según Plinio la apicultura fue transmitida a la humanidad a través de Dióniso o Aristeo. (PLINIO, *Nat. Hist.*, VII, 199). Aunque Diodoro y Nonno cuenta que fueron los curetes en Creta para alimentrar a Zeus niño, relato que se rrelaciona con el mito narrado por Justino, referente a tartessos y que ya analizó A. Schulliem (DIODORO, V, 63, 1–4; NONNO, 13,145 y 28, 310) Sobre este mito ver: CARO BAROJA, J.: “La realeza y los reyes en la España antigua” *Cuadernos de la Fundación Pastor*, Madrid, 1971 pp. 1080; BLAZQUEZ, J. M.: *Tartessos y la*

- colonización fenicia en Occidente*, Madrid, 1975, pp. 57; BERMEJO BARRERA, J.: *Mitología y mitos de la Hispania prerromana I*, Madrid, 1994, pp. 71 y ss.
- 12** La primera moneda fue estudiada también por F. Fita “Melilla Púnica y romana”, *Boletín de la R.A. Academia de la Historia*, 67, 1946, pp. 544-548; la moneda que se encuentra en el Instituto Valencia de D. Juan (Madrid) ha sido estudiada por F. Maten y Llopis *Monedas de la Mauritania*, Madrid, 1949, pp. 50.; La tercera, analizada por P. Quiñero y C. Gimenez Mernal: *Escarabaciones en Tamuda*, Larache, 1942, p. 5; El estudio mejor elaborado es de J MAZARD. Considera las monedas de origen púnico. Analiza los dos tipos de monedas, (n^os 579 y 580 respectivamente) y ofrece la siguiente descripción:
n^o 579: Anverso: Cabeza imberbe / Rv. Abeja entre dos espigas / Leyenda: RSADD
n^o 580: Anverso Cabeza imberbe / Rev. Abeja entre espigas y racimo de uvas / Leyenda RSA. MAZARD, J: *Corpus nummorum Numidae Mauritaniae*. París 1955. Cap. X, pp. 117.
- 13** GONZALBES, E.: “Melilla, ciudad musulmana”, *España y el Norte de Africa. Bases históricas de una relación fundamental. Actas del Congreso hispano africano de las culturas mediterráneas*, Melilla 11 a 16 de Junio, 1984. E. Gonzalbes considera que la representación de la abeja en las monedas de Rusaddir tiene una cierta transcendencia para el conocimiento de la economía de Rusaddir.: GONZALBES, E.: “Economía de la ciudad antigua de Rusaddir” en *Aldaba*, 9, 1987, p. 110-111; MORALES, G. DE: *Datos para la Historia de Melilla*, Melilla, 1909; También BABELON, J.: *La numismatique antique*, París, 1952; FERNANDEZ URIEL, P. “La apicultura en la Hispania antigua”, *Actas del II^o Congreso Peninsular de Historia Antigua*, Coimbra, 1993, pps. 962-964; MADOZ, P.: *Diccionario estadístico de España*, 1848, Tomo IX, pp. 36.
- 14** PETRONIO, *Satiryxon Libri*, 56; JODIN, A.: “Les grecs d’Asie et l’exploration du littoral marocain” *Homenaje a A. García Y Bellido. Revista de la Universidad de Madrid*, 104, 1976, pp. 75; PLANT, R.: *Greek coin types and their identification*, S.P. Londres, 1979; TURCAN, R.: *Les cultes orientales dans le monde romain*, Paris, 1989, pp. 250; FERNANDEZ URIEL, P.: “Algunas anotaciones sobre la abeja y la miel en el mundo antiguo”, op. Cit, IBIDEN: “La evolución mitológica de un símbolo: la abeja”, *Formas de difusión de las religiones antiguas. Actas del II^o encuentro-coloquio de Arys.*, Madrid, ed. Clásicas, 1993, pp. 133-159.
- 15** URRESTARZU GAVILAN, M: *Estudio de la flora y vegetación de Melilla*, Granada, 1984, pp. 25. HERNANDEZ PACHECO, E.: *El paisaje en general y las características del paisaje hispano*, R. A. de Ciencias Exactas Fis, y Nt., Madrid. 1934.
- 16** Existen muchas calidades de miel. Dependiendo su composición (70 % de Dextrosa y levulosa, 20 % de agua, y otro 10 % repartido en, azúcares, sustancias gomo-resinosas, cerosas y colorantes, esencias aromáticas, materias minerales y polen), de su recolección, siendo la más excelente la de primavera que la del verano, y la del otoño, inferior a ambas. La mejor miel del pual es la llamada “Miel Virgen”, que se almacena en blánquisimas celdillas de cera, en láminas muy delgadas y destinadas por las abejas para mantener el resto de la miel, por lo que nunca la emplean.
- 17** BURN, L.: “Honey Pots: Tree white grund cups by Sotades Painter”, *Antike Kunst*, 28, 1985, pp 93-105.
- 18** Los cantos de las fiestas Pianepsias, llamadas así porque se entregaba al dios Apolo un plato de habas (Pyanoi), tal vez

- como ofrenda más significativa, están recogidos por PLUTARCO, *Vidad e Tesseo*, 22; La moneda de Anaphé ha sido estudiada por E. CALDAVÈNE: *Greek coins in The British Museum Aegean Islands*, Londres, 1928, pp 85, Pl. XX.
- 19** Callender ha estudiado los recipientes que contenían restos de miel procedentes de los llacimientos romanos de Vindouissa y Pompeya. CALLERDER, M. H.: *Roman amphoraea with index Stamps*, Londres, 1965 p. 40.
- 20** GARCIA Y BELLIDO, A: "Expansión de la cerámica ibérica por la cuenca del Mediterráneo" *Archivo Español de Arqueología*, 27, 1954, 246 y ss.; IBIDEM: "Estado actual del problema referente a la expansión de la cerámica ibérica por la cuenca occidental del Mediterráneo", *Archivo Español de Arqueología*, 30, 1957, pp. 90 y ss.; ARANEGUI, C.-PLA BALLESTER, E.: "La cerámica ibérica", *La baja época de la cultura Ibérica. B. De Asc. Amigos de la Arqueología*, Madrid, 1981, pp. 77-78. Para C. Aranegui la expansión del *Kalathos* ibérico se situaría entre los siglos I a.C al IV d. C.
- 21** Los precios de la miel contemplados en el *Edictum de Pretiis* del 301, esta recogido y estudiado por EDICT DIOCLET., O.Frag. 90 y 45, Ed. Blümner, III, 10-42; ver BRAVO, G.: *Coyuntura sociopolítica y estructura social de la producción de la época de Diocleciano. Génesis de la sociedad bajoimperial*. Madrid, 1980. IBIDEM: "Notas complementarias sobre el preámbulo del Edicto del 301 d. C. ¿Lectura económica o histórica?", *Homenaje a Santiago Montero Díaz*, Madrid, 1989, pp. 247-256.
- 22** PLINIO EL VIEJO, *Nat. Hist.*, XXXI, 88 y XXXI, 102.
- 23** Sobre la importancia de la sal: RASTOIN, R-DE ROMEFORT, P. J.: *De l'or blanc à l'or noir. Sel et pétrole*. Provence, 1958; TOUTAIN, J.: *L'économie antique*, pp. 156; HAUSER, H.: "Le sel dans l'Histoire" *Revue Economique Internationale*, III, Bruselas, 1927, pp 271 y ss.
- 24** Ver RHYS CARPENTER, R.: "A Trans Sahara Caravan. Route in Herodotus" *American Journal of Archeology*, 60, 1956, pp. 231 y ss.
- 25** VILA VALENTI, J: "Notas sobre la antigua producción y comercio de la sal en el Mediterráneo occidental" *Actas del Congreso Arqueológico del Marruecos español*, Tetuan, 1953/54, pp. 1-9. Según Vila Valenti, cada m³ de agua del Mediterráneo, contiene de un 30 a un 39 % de sales.
- 26** Sobre la producción de la sal y los descubrimientos de salinas prehistóricas ver: En Europa: LEMMONIER, P.: *Les salines de l'Ouest*, París, 1990; EDEINE, B.: "la technique de fabrication du sel marine dans les saunieres préhistoriques". *Annales de Bretagne*, 77, 1970, pp. 95-133; BRADLEY, R.: "Roman salt production in Chischter Harbour: rescue excavations at Chidham, West, Sussex", *Britannia*, 23, Londres, 1992; ESCACENA, J. L.: "Acerca de la producción de sal en el Neolítico andaluz". *Actas del encuentro internacional de arqueología del suroeste*, Huelva, 1994, pp. 91-118; FERNANDEZ URIEL, P.: "La industria de la sal", *Actas del II^o Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*, Cádiz, 1995, (En prensa).
- 27** ESTRABON, *Geograp.*, III, V, 11; Sobre el tráfico fenicio y su comercio ver entre otros: GUERREROAYUSO, V., op. Cit. pp. 154, GONZALEZ WAGNER, C: "Gadir y los más antiguos asentamientos fenicios al este del Estrecho" *Actas del I^o Congreso Internacional El estrecho de Gibraltar*. T.I, Madrid, 1988, pp. 419-428; GONZALEZ WAGNER, C-ALVAR, J.: "Fenicios en Occidente: La colonización agrícola", *Riv. Studi Fenici*, I, XVI, pp. 61-102; Sobre los

- Imosos "Hippioi" gaditanos y su navegación: LUZON NOGUE, J. M^a: "Los Hippioi gaditanos", *Actas del C.I. El Estrecho de Gibraltar*, Madrid, 1988. pp. 445-458.
- 28** GRACIA Y BELLIDO, A.: *Fenicios y Cartagineses en Occidente*, Madrid, 1942; IBIDEM: "Las industrias de conserva y salazón de pescado" en *La Península Ibérica en los comienzos de su Historia*, Madrid, reimp., 1985, pp. 457 y ss.
- 29** Son sobradamente conocidas las citas de Eúpolis recogido por Esteban de Bizancio, también las de Aristófilos y su hijo Nicóstratos. Ver KOCK: *Raag. Mic. Attic*. T.I, 186, T.II, 43 y 220.; ARISTOFANES: *Las ranas*, 474-5; PSEUDOARISTOTELES, *De Ausc.mirac.*, 136.
- 30** ARTEAGA, O.: "La liga púnica gaditana. Aproximación a una visión histórica occidental, para su contrastación con el desarrollo de la hegemonía cartaginesa en el Mundo Mediterráneo", *Cartago, Gadir y Ebusus y la influencia púnica en los territorios hispanos*, VII Jornadas de Arqueología fenicio-púnica. Ibiza, 1993. , pp. 23-57.; Sobre las salinas de baleares ver: VILA VALENTI, J.: "Ibiza y Formentera, islas de la sal" *Estudios geográficos*, XIV, 1953, pp. 123 y ss.; IBIDEM: "Formentera. Estudio de geografía humana", *Estudios geográficos*, XI, 1950, pp. 389 y ss.; MAÑA DE ANGULO, J. M.: "Ibiza" *Estudios Ibicencos* 1-2, 1956. pp. 5 y ss.; Sobre la explotación salinera en el Levante hispano: GONZALEZ PRATS, A.: "las importaciones y la presencia fenicia en la sierra de Crevillente (Alicante)", *A.O.*, IV, 1986, pp. 298 y ss, GUERRERO AYUSO, V.: "El asentamiento púnico de Na Guadis (Mallorca)", *A:EA*, 133, Madrid, 1984; IBIDEM: "La colonia de San Jordi. *Estudis d'Arqueologia i epigrafia*. Majorque, 1987.
- 31** LOPEZ PARDO, F.: "Apuntes sobre la intervención hispana en el desarrollo de las estructuras económicas coloniales en Mauritania Tingitana", *Actas del 1º C.I. El Estrecho de Gibraltar*. Madrid, 1989, T.I, pp. 741-755.
- 32** El mismo autor cita otras salinas cercanas, de kariat, "que pudiera responder a una población llamadas Salinas, que aparece en el mapa geográfico de Mármol, citado por Segarra. BARRIO Y FERNANDEZ DE LUCA, C. A.: "Proto-historia melillense: Fenicios y cartagineses", *Aldaba*, 5, 1985, pp. 11-21.
- 33** RODRIGUEZ MARTINEZ, J.: "Oceanografía del mar de Alborán", *Aldaba*, 13, 1989, pp. 71-77; LACOMBE, H.: "Le Détroit de Gibraltar. Océanographie physique", *Notes et Mem. Serv. Géol. Maroc*, 222, 1971, pp. 111-146; ALLAIN, Ch.-FURNESTIN, M.L.E.- MAURIN, C.: *Essai de synthèse sur l'Océanographie physique et biologique dans la zone d'influence du courant atlantique en Méditerranée du sud et du Levant.* . CIESMM., 1986.
- 34** LOPEZ PARDO, F. *Mauritania Tingitana*, op.cit, pp. 202; BELTRAN. M.: *Anforas romanas*, 1970. pp. 506-508; TARRADELL, M.: *Marruecos púnico*, Tetuan, 1960, pp. 70.
- 35** Según Lopez Pardo existiría una importante organización industrial que él califica como "oligopolio", aunque es difícil de analizar todavía su amplitud (pesca-sal-industria de derivados y transporte) LOPE PARDO, F. *Mauritania Tingitana...*, op. cit, pp. 203 y ss.; IBIDEM: "Aportaciones a la expansión fenicia en el Marruecos atlántico: Alimentos para el comercio", *Actas del IIº C.I. EL Estrecho de Gibraltar*, Ceuta-Madrid, 1995, pp. 99-110; PONSICH, M-TARRADELL. M.: *Garum et Industries antiques de salaison dans le Mediterranée occidental*, París 1965; PONSICH, M.: *Accite de Oliva y salazones de pescado: Factores geoeconómicos de Bética y Tingitania*, Madrid, 1988;

- ETIENNE R.: "A propos du Garum Sociorum", *Latomus*, 29, 1970, pp. 313.
- 36 HAUSER, H.: "Le sel dans l'histoire", *Revue Economique Internationale*, 1927, pp. 271 y ss.
- 37 KARRER, P.: *Organic Chemistry*, Elsevier, Amsterdam-N. York, 1939, pp. 572; DOUMET, J.: *Etude sur la couleur pourpre ancienne, (et tentative de reproduction du procédé de teinture de la ille de Tyr décrit par Pline l'Ancien)*, Beirut, 1980.
- 38 GONZALEZ WAGNER, C.: "Gadir y los más antiguos asentamientos fenicios al este del Estrecho" *Actas del I^o C.I. El Estrecho de Gibraltar*, Ceuta, Madrid, 1988, pp. 424.
- 39 ESTRABON; *Geograph.*, III, 145. BESNIER, en Daremberg-Saglio, T. IV, -1- pp. 770.
- 40 Ya Siret encontró en Villaricos conchas de estos moluscos, SIRET, L.: *Villaricos y Herreiras. Antigüedades púnicas, romanas y visigodas*, Mem. Real Acad. Historia, 1907, pp. 10 y 11; CHAMORRO MORENO, S.: "Conchas de moluscos y otros restos asociados a yacimientos arqueológicos de Ceuta y sus alrededores"; pp. 473-490; MORALES, A.-ROSELLÓ, E.: "La riqueza del estrecho de Gibraltar como inductor potencial del proceso colonizador en la Península Ibérica", pp. 447 y ss; GARRIDO, J. P.: "Influencias foráneas en el círculo fenicio del Atlántico: El complejo cultural de Huelva en el periodo Orientalizante", pp. 404-405. Todos en las *Actas del I^o C.I. El Estrecho de Gibraltar*, Madrid-Ceuta, 1988.
- 41 La púrpura de Getulia es citada y alabada por autores como POMPONIO MELA, III, cp. X; PLINIO, *Nat. Hist.* IX, 127 y VI, 202; OVIDIO, *Phasti*, II, 319; SILIO ITALICO, *Punica*, XVI, 569; PTOLOMEO, VI, 6, 14. Es posible que la riqueza que proporcionaba la industria de la púrpura de Getulia fuera uno de los factores que indujera al Estado Romano a convertir el reino de Mauritania en provincia romana en época de Ptolomeo; hijo de Juba II. Ver BELTRAN A.: "Juba II y Ptolomeo de Mauritania II Viri Quinquenales de Cartago Nova", *Cesaratagusta*, 51-52, 1980, pp. 21-39; MANGAS, J.: "Juba II de Mauritania, magistrado y patrono de ciudades hispanas", *Actas del I^o C.I. El estrecho de Gibraltar*, Madrid-Ceuta, 1988, t.I., pp. 731-740; FERNANDEZ URIBEL, P.: "La púrpura en el Mediterráneo Occidental", *Actas del I^o C.I. El estrecho de Gibraltar*, Madrid-Ceuta, 1988, t.I., pp. 322-327; .Concretamente sobre el fin de Ptolomeo de Mauritania y su interpretación: SUTONIO, *Vita Caes.*, XLIII; DION CASSIO, I, IX, 25 GSELL, op. cit, pp. 277, CARCOPINO, J.: op. cit, pp. 191 ss. HOFMANN, M.: "Ptolemaios von Mautetaniem", *R.E.*, XXIII pp. 1768-1787; KOTULA, T.: Encore sur la mort de Ptolomée de Maurétanie. La fin de Ptolomée" *Klio*, LV, 1973, pp 249-271.