

Contribución a la etnobotánica en la costa Occidental de Huelva y del Bajo Guadiana (SW Península Ibérica)

Juan Francisco Peña Ramos* & Enrique Sánchez Gullón**

*Dpto C.C. Agroforestales. Universidad de Huelva. Email: juanfrancisco.pena@dcaf.uhu.es.

**Paraje Natural Marismas del Odiel. Ctra. del Dique Juan Carlos I, Apdo 720, E-21071. Huelva.
Email: enrique.sanchez.gullon@juntadeandalucia.es.

Resumen:

Se realiza la descripción etnobotánica de diecisiete especies vegetales, la mayoría vinculadas a actividades pesqueras (incluyendo en algunas la técnicas empleadas para la captura de peces) y se describen otros usos de especies vegetales utilizadas tradicionalmente en la Costa Occidental de Huelva y el estuario del Bajo Guadiana.

Peña Ramos, J.F & Sánchez Gullón, E. 2018. **Contribución a la etnobotánica en la costa Occidental de Huelva y del Bajo Guadiana (SW Península Ibérica)**. *Fol. Bot. Extremadurensis*, 12: 81-100.

Palabras clave: Etnobotánica, actividades pesqueras, Bajo Guadiana, SW Península Ibérica.

Summary:

For the first time ethnobotanical description of seventeen species used mainly in fishing activities (including fishing technique) and other species traditionally used located along the West Coast of Huelva and the lower Guadiana estuary is carried out.

Peña Ramos, J.F & Sánchez Gullón, E. 2018. **Ethnobotany contribution at the Occidental coast of Huelva and Lower Guadiana (SW Iberian Peninsula)**. *Fol. Bot. Extremadurensis*, 12: 81-100.

Key words: Ethnobotanics, fishing activities, Low Guadiana, SW Iberian Peninsula.

Introducción

En el transcurso del último siglo se han producido tres fenómenos de enorme trascendencia desde el punto de vista socio-económico: la emigración de la población rural hacia las ciudades y zonas industrializadas, llevando aparejado el abandono de prácticas ancestrales tradicionales; la aparición de importantes cambios tecnológicos y, por último, el uso de nuevos materiales, propiciando la pérdida de un rico patrimonio biocultural, desarrollado a lo largo de generaciones por aquellos que supieron aprovechar sosteniblemente los recursos naturales de los distintos ecosistemas en los que se asentaban. Estos usos y aprovechamientos tradicionales, denominados bajo el epígrafe de etnobotánica (*etnos*: pueblo; *botánē*: hierba, Harshberger, 1896), eran de gran importancia para la supervivencia y mantenimiento de las poblaciones rurales (Blanco & al. 2000). No obstante, ante esta continua pérdida patrimonial de conocimientos y aprovechamientos tradicionales locales, han surgido nuevas propuestas de conservación y divulgación de estos valores culturales, como el Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica de 1992 (Pardo de Santayana & al., 2015; Morales & al., 2011).

Este nuevo interés y eclosión cultural no es ajeno a la cuenca Mediterránea, espacio geográfico rico por la conjunción y sinergias de culturas en el decurso de la historia. Concretamente en el caso de la provincia de Huelva (Andalucía Occidental, SW España), zona de transición ubicada entre el Algarve portugués y Extremadura, podemos observar la notable influencia de estas dos regiones, causa de las migraciones que se produjeron a partir del siglo XIX por el inicio de una intensa dinámica económica en la provincia, generada principalmente por dos grandes actividades industriales: la minería en el Andévalo y la pesquería en la Costa Occidental Onubense junto a otras de tipo secundario y complementario derivadas principalmente de la última: almadrabas, explotaciones salineras, industria conservera, construcción de embarcaciones, elaboración de artes de pesca, etc. (Galán, 2011), incorporándose además un nuevo bagaje cultural importado de otras regiones.

Este documento describe los usos etnobotánicos presentes en la zona de estudio, realizado a lo largo de varios años, así como la descripción de técnicas vinculadas, alguna de ellas, a actividades pesqueras en la Costa Occidental de Huelva (Isla Cristina, Isla Canela, Ayamonte, Lepe, El Rompido, Cartaya y Punta Umbría), complementado con otras actividades tradicionales del entorno del Bajo Guadiana, muchas de ellas desaparecidas pero aún presentes en la memoria de quienes nos precedieron.

Antecedentes etnobotánicos en la provincia de Huelva

Las primeras aportaciones etnobotánicas en España se deben a Pio Font Quer (Lérida 1888-Barcelona 1964), pionero en este tipo de estudios plasmados en su obra clásica *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado* (1962). Muchas especies de Huelva son conocidas gracias sobre todo a los trabajos de herborización realizados por Enric Gros del Instituto de Botánica de Barcelona y colaborador asiduo de Font Quer (Font Quer, 1948). Sin embargo, los estudios centrados en esta provincia son escasos y se focalizan principalmente en las comarcas naturales de Sierra de Aracena y Picos de Aroche, El Andévalo y El Condado (entorno del Parque Nacional de Doñana) (Cobos & Tijera, 2011; Gómez, 2011; Morales & al, 2011; Serveto & Seisdedos, 1992).

En la Sierra de Aracena hay diversos trabajos de plantas medicinales, de cultivares tradicionales e incluso de etnoveterinaria (Garrido, 1999; Pieroni & al., 2006; González & al., 2008; Hadjichambis & al., 2008; Gómez, 2011). En cuanto al Condado, la zona mejor estudiada es sin duda el entorno de Doñana, donde se ha realizado un mayor número de trabajos etnobotánicos (García O'Neill, 1998; Talavera, 2009; Cobo & Tijera, 2011; Rodríguez & al., 2012).

En el caso de la Costa Occidental de Huelva hay que citar la existencia de un único trabajo vinculado a conocimientos etnobotánicos, *sensu stricto*, denominado “*Los Cordoneros*” centrado en la población de Isla Cristina (López Márquez, 2011), documentando la confección y oficio de la cordelería utilizando como materia prima el cáñamo importado, o las fibras obtenidas del procesamiento del ágave presente en el entorno del término municipal (*Agave americana* L. y *Agave salmiana* Otto ex Salm-Dyck) (Peña Ramos & Sánchez Gullón, 2016), con objeto de fabricar cabos para distintos tipos de artes de pesca. Para ello compraban la pita a personas que la recolectaban en este municipio, siendo fechada esta actividad por el autor a mediados del siglo XIX, tal como indican los legajos del Archivo Municipal de Isla Cristina.

Por último, indicaremos que por la proximidad geográfica transfronteriza de la zona de estudio, se han consultado trabajos etnobotánicos del bajo Guadiana portugués (Algarve y Alentejo) (Melo 2002; Camejo, 2006; Carapeto, 2012; Fernández & Mendonça, 2004; Salgueiro, 2005), y de Badajoz (Extremadura), provincia en la que los estudios etnobotánicos se han consolidado gracias a diversos trabajos (Blanco, 1995; Vázquez & al., 1997).

Material y métodos

La metodología utilizada como fuente de información de los conocimientos tradicionales, ha consistido en la entrevista a vecinos de los municipios relacionados con las actividades descritas (informantes). El perfil se corresponde básicamente con el de “personas mayores, jubiladas” (edad media de 75 años). La selección de informantes se ha realizado un proceso previo de selección consistente en la vinculación y/o relación con la actividad y conocimiento descrito (Tabla 1: Informantes y localidades) (Lámina 1).

Se transcriben literalmente los nombres vernáculos con los que los informantes denominan a las especies utilizadas. En la descripción de los usos etnobotánicos, se incluye toda la terminología vernácula indicada por los informantes.

Las especies utilizadas y descritas se proponen para su inclusión en el Inventario Español de Conocimientos Tradicionales Relativos a la Biodiversidad:

(IECT: <http://www.conocimientostradiconales.info>)

En cuanto a la descripción de las artes y utensilios relacionados principalmente con la pesca, se han consultado los manuales “*Catálogo de artes, aparejos y utensilios de pesca del litoral andaluz*” (Fernández & De Paula, 2003), “*El Bajo Guadalquivir: Artes y técnicas de pesca tradicionales*” (Agudo, 1991) y “*El léxico de las salinas de Huelva*” (Prado Aragonés, 1992).

En el caso de la nomenclatura taxonómica las obras de referencia consultadas son: *Flora Iberica* (<http://www.floraiberica.es/>) y The Plant List (<http://www.theplantlist.org/>).

Se añade, a modo de anexo, un vocabulario complementario de términos utilizados en la descripción de los usos y conocimientos (Anexo 1).

Resultados

Ammophila arenaria (L.) Link (POACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Rafal, barrón.

Hábito, distribución: Hemicriptófito perenne, cespitoso y psammófilo, de costas mediterráneas y atlánticas (Romero Zarco, 2015).

Etnobotánica: Esta gramínea costera se ha usado en la localidad de Punta del Moral e Isla Canela (Ayamonte) para la fabricación de las camas de cuadras y establos (principalmente en el caso de ovejas y cabras). El barrón no era segado de las dunas en sentido estricto, sino que se recogía del que quedaba disperso por la orilla de la playa proveniente de la acción erosiva de las mareas y el oleaje sobre los primeros cordones dunares (fenónemos de descalce y depresiones de deflación dunar). Posteriormente se colocaba en las eras para su secado. La utilización del barrón para el fin descrito lo realizaban familias en cuyas viviendas contaban con grandes corrales ganaderos en los que criaban algunas ovejas o cabras hasta mediados de la década de los 80 del siglo pasado.

Arundo donax L. (POACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Caña.

Hábito, distribución: Macrofanerófito herbáceo, helófito, oriundo del Mediterráneo Oriental, actualmente subcosmopolita (Romero Zarco, 2015).

Etnobotánica: Muy frecuente utilizada en horticultura para el uso como tutor en cultivos de huertas. La caña se ha usado para la confección de protectores para especies arbóreas en el entorno de Odeleite (Portugal) (Láminas 2 y 3), utilizando el tallo, donde es la única zona donde se utiliza que tenemos constancia. La ventaja que presenta este tipo de material es su total biodegradación no causando ningún tipo de contaminación. Por otro lado, su porosidad permite un intercambio gaseoso muy elevado entre el árbol y el entorno y una gran protección en los primeros años de la implantación de los pies frente a la herbivoría y a las altas temperaturas durante el estío típicas del entorno. Las especies en las que se han observado la colocación de estos protectores son de carácter agrícola: *Olea europaea* subsp. *europaea* L., *Ceratonia siliqua* L., *Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb, etc. Los protectores aún se siguen construyendo de manera artesanal en Odeleite. En la aldea de Madeira, perteneciente al Concelho de Odeleite, se realizan construcciones de caña de base rectangular y morfología piramidal para emparrar vides (Láminas 4 y 5).

Otros usos observados actualmente de las cañas en poblaciones costeras del litoral occidental onubense y algarvico: construcción de herramientas para mango de las brochas de enea para encalar (con *Typha domingensis* Pers., o *Chamaerops humilis* L.), mango de escobas, palo de tendedores y para la fabricación de las denominadas “perchas” en la caza de fringílidos y passeriformes con redes abatibles con reclamo. Las perchas consisten en la fabricación de una cruz con caña. El pájaro de reclamo o señuelo se amarra a la percha mediante cuerda, con objeto que otras aves se acerquen de modo que el cazador acciona, cuando es oportuno, un dispositivo denominado “pinganillo”, que permite el cierre de las redes o trampas de capturas.

Actualmente quedan algunas poblaciones en la provincia de Huelva donde la artesanía con la caña aún está presente (Sanlúcar de Guadiana y Gibraleón).

***Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla (CYPERACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Juncia, junco, castañuela, paja, broza, junça.

Hábito, distribución: Hemicriptófito higrófilo subcosmopolita frecuente en suelos salinos o subsalinos encharcados temporalmente (Martín Bravo & al., 2008).

Etnobotánica: En el término municipal de Isla Cristina es utilizada en rituales religiosos, revistiendo las calles donde se realiza la procesión del Corpus Christi. El cortejo con la custodia bajo palio caminaba por encima de las juncias deteniéndose en los distintos altares distribuidos por las principales calles de la ciudad. Previamente, operarios del Ayuntamiento proceden a la siega de las praderas de juncias que se distribuyen por las orillas de las riveras tributarias adyacentes de las marismas de Isla Cristina. El alfombrado de las calles se realizó hasta mediados de la década de los 80 del siglo pasado. En Cartaya hay una variante consistente en una mezcla de juncia y romero (*Rosmarinus officinalis* L.). No obstante, en la costa occidental onubense y en el condado, existen otros núcleos poblaciones con tradición de alfombrado vegetal muy frecuentes en las calles: Ayamonte, Bonares, Hinojos, Moguer, etc., utilizando frecuentemente romero, juncias, ajo porros, enneas, eucaliptos y helechos (Láminas 6 y 7).

***Cistus ladanifer* L. (CISTACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Jara, jara pringosa, jara pegajosa, esteva.

Hábito, distribución: Caméfito mediterráneo heliófilo silicícola muy frecuente en toda la provincia en zonas de matorrales secos y degradados (Demoly & Montserrat, 1993).

Etnobotánica: En Isla Cristina y entorno de Doñana se ha utilizado la madera de la jara para la fabricación de agujas de tejer para reparar y confeccionar artes de pesca (redes, paños de redes, artes o mallas). La morfología de este tipo de agujas es distinto del resto de las agujas de coser, pues hace las veces de aguja y de portabobina, es decir, la aguja permite la posibilidad de cargar dentro de sí misma el hilo que estamos utilizando, sintético o natural, en las labores de fabricación de la trama o malla y anudamiento de las artes (Lámina 8). Para la fabricación de las agujas de coser, se cogían pies de jaras de gran porte, recto y con presencia de pocos nudos, en la época en la que la savia se encuentra parada a finales de invierno. Los pies se dejaban secar a la sombra colgados y boca abajo. Estas jaras procedían del vecino municipio de Villablanca (Huelva), donde la especie es muy frecuente en suelos de pizarras del Andévalo.

Posteriormente, las agujas de distinto tamaño se seleccionaban según las dimensiones de la luz de malla. Eran fabricadas a mano por los mismos rederos con instrumentos rudimentarios (navajas u otros). Por último, recibían un tratamiento consistente en inmersión en aceite de oliva caliente porque se decía que “duraban más y corrían mejor” (tapaban el poro). La madera de jara era apreciada para la fabricación de este tipo de herramienta por su grano fino, dureza, flexibilidad y por su resistencia a insectos xilófagos. Este tipo de agujas se dejan de fabricar a principios de la década de los 80 por la aparición y uso de nuevos materiales sintéticos. No

obstante, hay testimonios (informantes) tanto de Isla Cristina como de Punta del Moral (Ayamonte) sobre la fabricación de agujas para coser redes realizada con otras dos especies abundante en la zona: de caña (*Arundo donax* L), material muy flexible pero astilloso y de fácil rotura, y de retama (*Retama monosperma* (L.) Boiss). También en el entorno de Doñana existía la variante de utilizar la madera del acebuche o naranjo para la fabricación de las agujas para tejer redes (Cobo & Tijera, 2011).

Se ha constatado que la jara también se uso para la fabricación de punzones y agujas para coser aparejos de animales de carga en la región de Extremadura (Blanco & al., 2000).

***Dittrichia viscosa* (L.) Greuter (ASTERACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Melera, táviga, tábiga, tábega, távira, paletosa, margarita pegajosa.

Hábito, distribución: Caméfito subfruticoso y subnitrófilo mediterráneo (Valdés & al., 1987).

Etnobotánica: Esta planta tiene una utilización medicinal y etnoveterinaria actual en las localidades de Isla Cristina, Punta del Moral e Isla Canela (Ayamonte). Los usos medicinales son variados: en decocción para la realización de gárgaras en afecciones de garganta tales como ronquera, dolor e inflamación. Se utiliza en maceración las hojas en aceite de oliva para tratamiento mediante ungüento y aplicación en llagas y dolores provenientes de torceduras y magulladuras (bajan la inflamación). En infusión de hojas secas algunos informantes indican que “rebaja el dolor de vientre y estómago”. En el caso de animales tienen los mismo usos y aplicaciones para similares tipos de afectaciones según las mismas fuentes.

***Juncus acutus* L. (JUNCACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Junco, junquera, junco merino, junco parido, junco perruno.

Hábito, distribución: Hemicriptófito cespitoso higrófilo, frecuente en bordes de marismas dulcificadas del litoral y humedales de la provincia (Romero Zarco, 2017).

Etnobotánica: Se ha utilizado para la fabricación de nasas de pesca de chocos (*Sepia officinalis* L.). Los juncos se cortaban de las macollas cuando estaban espigados en el mes de mayo (tienen mayor consistencia) y se ponían a secar. Antes de utilizarlos para la fabricación de la nasa, se eliminaba la zona de la espiga y se metían en remojo unas horas y se volvían a secar, consiguiendo así una mayor flexibilidad en su manejo. Los haces recolectados de juncos preparados para la fabricación de nasas se denominaban en Doñana con el nombre de “milla”. La morfología de la nasa eran de dos tipos: en forma de huso o barril de grandes dimensiones (Láminas 9 y 10), o de forma cónica (la más usual), con la base cerrada en la que se colocaba un tapete o tapadera por la que se accedía al interior de la nasa. La boca era mucho más estrecha, con la trama de juncos redirigidas hacia el interior, estrechándose en forma de cono truncado, por donde el choco entraba de manera muy ajustada pero sin poder salir. En la base de la nasa se colocaba una “potala” (piedra atada), para mantenerla anclada al fondo. Las nasas con forma de huso llevaban una potala en cada lateral. Posteriormente se balizaban mediante la colocación de una boya. Este tipo de nasas se diferenciaban de otras porque no se cebaban (colocación de carnaza). Por tanto, la nasa de juncos consistía básicamente en una trampa que ofrecía refugio a las presas. El “calamento” se realizaba en aguas poco profundas y remansadas del litoral, con escasas corrientes. Su

fabricación en Isla Cristina perduró hasta finales de la década de los 80 del siglo pasado. En Isla Cristina se colocaban en el interior de las nasas ramas de retama blanca (*Retama monosperma* (L.) Boiss.). En el entorno de Doñana las nasas se solían cebar con un ramo de “lantisca” (*Pistacia lentiscus* L.), utilizándose este tipo de nasas también para capturar galápagos (Cobo & Tijera, 2011). En El Rompido (Cartaya) había una variante en los elementos constructivos de las nasas de chocos consistente en añadirle al entramado de juncos “un reforzamiento con varas verticales de sabina o mazos alargados del mismo junco” (Serveto & Seisdedos, 1992). Las varas de sabina son de la especie *Juniperus phoenicea* var. *turbinata* (Guss.) Parl., endemismo presente en arenales de la costa occidental onubense. En el caso de El Rompido, las nasas de juncos dejaron de fabricarse a mediados de la década de los 80 del siglo pasado.

Quedan escasas muestras por el fácil deterioro de los materiales una vez usados. La fabricación de nasas de juncos se ha constatado en los puertos pesqueros de la costa occidental onubense, desde Ayamonte hasta Doñana, con las variantes indicadas.

Otro tipo de aprovechamiento obtenido con los tallos del junco es la construcción de chozos en los campos de Isla Canela (Ayamonte) para guardar pertrechos del campo y del mar. De morfología tipo V invertida y con escasa altura (menos de un metro y medio), cuya estructura o armazón, sobre la que se depositaban los haces de juncos, se fabricaba con caña. Hay constancia de este tipo de construcción hasta mediados de la década de los 80, quedando como relictos los poblados de chozas de las Marismillas en Doñana (García O'Neill, 1998; Cobo & Tijera, 2011), donde se utilizan otros materiales vegetales.

***Nicotiana glauca* Graham (SOLANACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Tabaco moruno, gandul.

Hábito, distribución: Nanofanerófito perennifolio neófito de América del Sur (Gallego, 2012).

Etnobotánica: Se ha usado las hojas y ramas en uso etnoveterinario para los mismos fines que el peo lobo (*Scleroderma polyrrhizum* (J.F. Gmel.) Pers.; *Pisolithus tinctorius* (Pers.) Coker & Couch): expulsión de las sanguijuelas en las bestias. En decocción 4 o 5 hojas por litro de agua, se deja enfriar y se aplica de la misma forma y en la misma zona del Andévalo. Los testimonios del uso etnoveterinario del tabaco moruno se corresponden a la década de los 50 del siglo pasado.

***Pinus pinea* L (PINACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Pino, pino piñonero, pinheiro-manso.

Hábito, distribución: Macrofanerófito perennifolio circunmediterráneo (Franco, 1986).

Etnobotánica: Se ha utilizado la corteza vendida por sacos en los denominados Efectos Navales que, junto con las algarrobas de *Ceratonia siliqua* L. se hervían en calderas en las que se introducían los paños de redes de hilo vegetal (algodón) con objeto de colorearla (tintarla), para darles mayor resistencia y así evitar la putrefacción. Este uso se ha constatado para las localidades de Isla Cristina, Ayamonte y el Bajo Guadalquivir (Cobo & Tijera, 2011), subsistiendo hasta principios de la década de los 70 del siglo pasado, en la que aparecen nuevos materiales sintéticos.

Además de la obtención de madera, leñas y frutos del pino piñonero, existieron varias localidades en la costa de Huelva (Villablanca, Cartaya, Punta Umbría y Almonte) dedicados a la obtención y la elaboración del alquitrán, pez o brea obtenido en las pegueras para, entre otros usos, el calafateo de las cuadernas de los buques que se construían en astilleros de la zona (quedan algunos topónimos locales de su uso en la costa por ejemplo en Punta Umbría, zona de La Peguera). Este aprovechamiento milenario del *Pinus pinea* L. está actualmente en desuso en la provincia y en otros puntos de España (Idañez, 1995). Las cubiertas de las embarcaciones se fabricaban con tabloncillos poco pulimentados de madera de pino piñonero, pues la resina que exudaba a lo largo de la vida útil, permitía un mayor agarre del calzado a los marineros evitando deslizamientos peligrosos.

Phoenix canariensis Chabaud (PALMAE)

Nombre/s vernáculo/s: Palmera.

Hábito, distribución: Macrofanerófito perennifolio endémico de Canarias cultivado como ornamental (Galán & Castroviejo, 2008).

Etnobotánica: Se ha utilizado con carácter religioso en la procesión del Corpus Christi. Los foliolos de las hojas de las palmeras se esparcían una vez quitados del raquis de la hoja, práctica que aún sigue realizándose principalmente en la localidad costera de Isla Cristina. En Domingo de Ramos se ha utilizado para adornar las casas en la zona del Condado y entorno de Doñana.

Pistacia lentiscus L. (ANACARDIACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Charneca, Lentisco, Lantisca, Aroeira, Daro.

Hábito, distribución: Nanofanerófito perennifolio mediterráneo (Güemes & Sánchez, 2015).

Etnobotánica: Se ha usado las ramas de lentisco en el fondo de las nasas de junco para que los choccos encuentren refugio a modo de trampa (Serveto & Seisdedos, 1992; Cobo & Tijera, 2011). Técnica empleada hasta mediados de la década de los 80 del siglo pasado en las localidades de Cartaya, El Rompido, Punta Umbría y Almonte.

Quercus suber L. (FAGACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Alcornoque, Chaparro, Sobreiro, Sobro.

Hábito, distribución: Macrofanerófito perennifolio del mediterráneo occidental (Franco, 1990).

Etnobotánica: El corcho se ha usado para la fabricación de flotadores en los trasmallos y otros tipos de artes de pesca además de boyas y balizas: se le ensartaba una caña a un trozo de pana a la que se le colocaba un distintivo de color, normalmente un trozo de tela. Por debajo llevaban de lastre una piedra amarrada a modo de anclaje (*“potala”*). Los usos descritos no se realizan en la actualidad y fueron comunes en todas las poblaciones costeras del litoral onubense. Las últimas referencias corresponden a mediados de la década de los 70 del siglo pasado consecuencia de la aplicación de nuevos materiales sintéticos para la realización de flotadores y boyas.

Otro aprovechamiento generalizado del alcornoque en la costa consistió en la fabricación y obtención de carbón. En el Andévalo se han usado las “*panas*” de corcho para la confección de colmenas.

***Retama monosperma* (L.) Boiss. (LEGUMINOSAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Retama, retama blanca, mata del hambre.

Hábito, distribución: Caméfito endémico y psammófilo del SW peninsular y NO de Marruecos (Talavera, 1999).

Etnobotánica: La retama se ha empleado en la técnica de pesca conocida como pescar a las “*matas* o *enramás*” para chocos. El método consiste en la creación de zonas de refugios para atraer a los chocos (*Sepia officinalis* L.), donde depositan sus puestas. La época o periodo de pesca se realizaba principalmente entre los meses de febrero y septiembre, periodo en el que los chocos, machos y hembras, efectúan migraciones hacia zonas de aguas más cálidas, poco profundas y bien oxigenadas, en sustratos fangosos o arenosos del sublitoral (en estos meses las aguas someras reciben una mayor insolación permitiendo la proliferación de algas). La retama desempeña la misma función que las algas, a las que los chocos buscan para realizar su puesta o desove. A veces, también fijan las puestas a conchas y rocas. Las varas de las retamas se cortan en trozos con una longitud aproximada de un metro, dejando un penacho con hojas y el resto de la rama completamente desnuda (Lámina 11). Estas ramas se “clavan o pinchan” horizontalmente en los fondos. La parte más leñosa queda bajo la superficie del sustrato y sólo sobresale el penacho con hojas, quedando éste siempre cubierto por el agua. La ubicación de las “*enramás*” de chocos coincide en zonas de aguas someras donde la mayor bajamar no deje el fondo al descubierto y en la que tampoco se produzcan fuertes corrientes: aguas remansadas en la bajamar, evitando zonas muy batidas por el oleaje que arrancarían las retamas del fondo. Pueden colocarse varias ramas en hileras en distintos tramos de los bajíos mareales (Lámina 12). Colocadas las matas o ramas por los bajíos, la pesca o captura solía hacerse por la noche. El pescador caminaba normalmente por agua por debajo de la cintura. Alrededor de esta llevaba amarrado una cuerda en cuyo extremo se colocaba un trozo de algodón o de trapo el cual previamente se había empapado con aceite vegetal (denominado lampazo) flotando en el agua. El aceite, disperso alrededor del pescador, se movía en la dirección hacia la que este se encaminaba, consiguiendo dos objetivos: calmar el movimiento del agua y actuar de lupa, lo que permitía una mayor visibilidad del fondo y, por ende, del choco. Antaño, en una mano solían llevar una bujía o linterna de carburo. La luz del artefacto se reflejaba de forma potente en los ojos de la víctima, dejándola deslumbrada e inmovilizada y permitiendo así su captura. De la otra mano llevaban una “*figa*” o “*fisga*” con el que ensartaban al choco. Pero de esta forma destruían las presas y proporcionaba capturas de menor valor dedicadas prácticamente al autoconsumo.

Otros pescadores utilizaban un “*daniel* o *zalabar*” (salabar o jalabar), con el que rodeaban a la presa permitiendo su captura en perfecto estado. En este caso, las capturas se dedicaban a la venta. Con el zalabar también apresaban los lirones (*Anguilla anguilla* L.), peces que se refugiaban en las “*enramás*”. Amarrado a la cintura llevaban, además, un cesto de mimbre en el que guardaban los chocos. La técnica descrita de pesca del choco con retamas aún la practican algunos pescadores mayores de Punta del Caimán en Isla Cristina, único sitio del que tenemos referencias.

El nombre vernáculo de “*mata del hambre*” hace alusión a que los niños chupaban las flores para obtener el néctar de la flor de la retama (en Ayamonte e Isla Cristina).

Scleroderma polyrhizum (J.F.Gmel.) Pers. (BASIDIOMYCETE, F. SCLERODERMATACEAE)

Pisolithus tinctorius (Pers.) Coker & Couch (BASIDIOMYCETE, F. SCLERODERMATACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Cuesco de lobo, peo lobo, peo zorra

Hábito, ecología: Hongos con cuerpos fructíferos con carpóforos globosos, piriformes y/u oblatos, gregarios frecuentes cunetas y medios xéricos.

Etnobotánica: Estos hongos han tenido un aprovechamiento etnoveterinario. Mezclando el polvillo de las esporas del hongo con agua, se bate y se le da a las bestias a modo de emulsión (mulos, burros, vacas...) a través un embudo, bien por la nariz o bien por la boca, de forma que expulsan las sanguijuelas que habitan en los conductos respiratorios y la garganta que cogen al beber en las charcas. Son expulsadas mediante estertores. Su uso se focalizaba en la zona del Andévalo colindante con el Guadiana (Paymogo, Cabezas Rubias, Mina de la Zarza, etc.). Los testimonios del uso etnoveterinario del peo lobo se corresponden a la década de los 50 del siglo pasado.

Solanum linnaeanum Hepper & P.M.L. Jaeger (SOLANACEAE)

Nombre/s vernáculo/s: Tomate lobo, tomate venenoso, tomate del diablo.

Hábito, distribución: Caméfito alóctono natural de Sudáfrica muy frecuente en escombreras y suelos arenosos nitrogenados del litoral onubense (Sobrino & Sanz Elorza, 2012) (Láminas 13 y 14).

Etnobotánica: Se ha utilizado para la limpieza de la ropa de los marineros en las antiguas pilas y barreños de zinc. El método consistía en poner la ropa en remojo, junto con los tomates verdes cortados, con objeto de ayudar a desincrustar las manchas de grasa de la ropa de los operarios que trabajaban en los barcos y fábricas de conservas o salazones. Si las manchas eran persistentes, se frotaba directamente el tomate y jabón sobre la ropa ayudándose de las tablas de lavar. También se empleaba, ya maduro, cuando alcanzaban un tono marrón oscuro, como sustancia tintórea en la ropa negra cuando perdía el lustre consiguiendo un cierto grado de tinción, para lo que se introducía la ropa negra en un barreño o pila en remojo de un día para otro y se le añadían los tomates maduros cortados por la mitad. El uso como jabón quitamanchas de esta planta es muy similar a las descripciones realizadas por Ribera & Obón (1991) en el norte de África sobre otras especies de tomatas silvestres (*Solanum villosum* Miller). Aunque era fácil encontrar pies de forma natural por el entorno, algunos informantes afirman que cultivaban y tenían una mata de tomatas lobo en el corral de sus casas con objeto de utilizar sus frutos para los fines descritos, e incluso como especie ornamental.

El uso de los tomates del diablo para lavar y lustrar el negro de la ropa dejó de realizarse a mediados de la década de los 60 del siglo pasado. Isla Cristina es la única población de la que se tiene referencia.

***Ulex argenteus* Web. (LEGUMINOSAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Tojo.

Hábito, distribución: Caméfito fruticoso endémico del SW peninsular (Cubas, 1999).

Etnobotánica: El tojo se ha utilizado para eliminar de las embarcaciones las algas e incrustaciones de todo tipo denominadas localmente “escaramujos o caramujos”, las cuales se acumulan en la parte sumergida del casco (denominada obra viva). Las embarcaciones se varaban en la orilla. Los haces apretados de tojo se introducían en una horquilla y se restregaban por el casco a modo de lija. Isla Cristina es la única localidad de la que hay constancia del uso descrito del tojo (especie muy frecuente por el entorno) realizado hasta mediados de la década de los 60 del siglo pasado.

***Verbascum sp.* (SCROPHULARIACEAE)**

Nombre/s vernáculo/s: Acibustre, Rabo de gato, Verbasco, Gordolobo.

Hábito, distribución: Hemicriptófito escaposo, ruderal y viario.

Etnobotánica: Es una planta tóxica que contiene glucósidos cardiotónicos y alcaloides (saponósidos triterpénicos). Utilizados desde muy antiguo en la provincia, principalmente en la comarca del Andévalo, para pescar como ictiotóxico mediante el “envarbascamiento del agua” (actividad actualmente olvidada). No obstante, el uso del gordolobo para la pesca en la provincia de Huelva fue generalizado desde la Edad Media, tal como lo recogen las Ordenanzas Municipales de Zalamea la Real en 1535 (López Gutiérrez, 1994), en las que se regula el uso del “envarbascamiento” de las charcas, riveras y ríos de este municipio del Andévalo.

Agradecimientos

Queremos agradecer la lectura crítica de varios revisores anónimos que han posibilitado y ayudado a mejorar el germen del texto inicial.

Referencias

- Agudo Torrico, J. 1991. *El Bajo Guadalquivir: Artes y técnicas de pesca tradicionales*. Junta de Andalucía. Sevilla. Pp. 259.
- Base de datos terminológicos y de identificación de especies pesqueras de las costas de Andalucía. (ICTIO.TERM) <http://www.ictioterm.es/>.
- Blanco, E. 1995. *Investigaciones Etnobotánicas en la Sierra del Caurel (Lugo) y en la Calabria Extremeña (Badajoz)*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias.
- Blanco, E. 2002. *Etnobotánica en los Montes de Toledo. Un trabajo etnobotánico de campo*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- Blanco, E.; Cuadrado, C. & Morales, R. 2000. Plantas en la cultura material de Fuenlabrada de los Montes (Extremadura, España). *Anales Jardín Botánico*. Madrid 8 (1): 145-162.
- Borges A. E. L. & Almeida 1996. As plantas medicinais e Condimentares. Análise das Potencialidades de uma região alentejana (concelhos de Reguengos de Monsaraz, Mourão, Moura, Serpa, Barrancos, Alandroal e Mértola). *Silva Lusitana* n° especial: 143-169. Lisboa. Portugal
- Camejo Rodrigues, J. S. 2006. *Recolha dos “saber-fazer” tradicionais das plantas aromáticas e medicinais. Concelhos de Aljezur, Lagos e Vila do Bispo*. Bordeira. 253 Pp.
- Carapeto, A. 2012. *Levantamiento etnobotánico na Reserva Natural do Sapal do Castro Marim e Vila Real de Santo Antonio*. Castro Marim. 78 Pp. http://www.drapalg.min-agricultura.pt/downloads/proyectos/.../Projecto_Agro_800/4_Estudo_etnobotanico.pdf

- Cobo López, M. P. & Tijera Jiménez, R. E. 2011. *Etnobotánica de Doñana*. Sevilla. Edita Mancomunidad de Desarrollo y Fomento del Aljarafe.
- Consejería de Medio Ambiente. 2012. El fortalecimiento de la biodiversidad en Doñana. Las variedades tradicionales cultivadas por la gente de Doñana. http://personal.us.es/racosta/Articulos/BIODIVERSIDAD_DONANA.pdf.
- Cubas, P. 1999. *Ulex* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 7(1): 212-239. CSIC- Madrid.
- Demoly, J.P. & Montserrat, P. 1993. *Cistus* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 3: 319-337. CSIC. Madrid.
- Fernández Cortés, J. & De Paula Zurita, F. 2003. *Catálogo de artes aparejos y utensilios de pesca del litoral andaluz*. Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla.
- Font Quer, P. 1948-50. Biografía de Enrique Gros y Miquel. *Collectanea Botanica* (Barcelona) 2: 1-3.
- Font Quer, P. 1962. *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Ed. Labor. Barcelona.
- Franco, J. Do Amaral. 1986. *Pinus* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 1: 168-174. CSIC. Madrid.
- Franco, J. Do Amaral. 1990. *Quercus* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 2: 15-36. CSIC. Madrid.
- Galán García, A. (Ed.) 2011. *La presencia inglesa en Huelva: Entre la seducción y el abandono*. Universidad Internacional de Andalucía. Sevilla. 283 Pp.
- Gallego, M.J. 2012. *Nicotiana* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 11: 240-246. CSIC. Madrid.
- García O'Neill, L. 1998. *Las chozas de Doñana*. Comité Español del Programa MaB. Sevilla.
- Garrido Palacios, M. 1999. La medicina popular en las voces de Fuenteherido. *Revista de Folklore*. Tomo 19º. Nº 217: 27-30.
- Gómez Cuadrado, A. 2011. Estudio etnobotánico en el término municipal de Santa Olalla del Cala (Sierra de Aracena, Huelva). *Plantas de interés en etnoveterinaria, tóxicas y de uso en alimentación animal*. Universidad de Córdoba. http://www.uco.es/zootecniaygestion/img/pictorex/22_09_46_andres_gomez_cuadrado.pdf
- González Tejero, M.R.; Casares Porcel, M.; Sánchez Rojas, C.P.; Ramiro Gutiérrez, J.M.; Molero Mesa, J.; Pieroni, A.; Giusti, M.E.; Censorii, E.; Pasquale, de C.; Della, A.; Paraskeva Hadjichambi, M.; Hadjichambis, A.; Houmani, Z.; El Demerdash, M.; El Zayat, M.; Hmamouchi, M. & El Johrig, S. 2008. Medicinal plants in the Mediterranean area: Synthesis of the results of the project Rubia. *Journal of Ethnopharmacology* 116: 241-357.
- Güemes, J. & Sánchez Gómez, P. 2015. *Pistacia* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 9: 99-106. CSIC. Madrid.
- Hadjichambis, ACh.; Paraskeva Hadjichambi, D.; Della, A.; Giusti, M.E.; De Pasquale, C.; Lenzarini, C.; Censorii, E.; González Tejero, M.R.; Sánchez Rojas, C.,P.; Ramiro Gutiérrez, J.M.; Skoula, M.; Johnson, C.; Sarpaki, A.; Hmamouchi, M.; Jorhi, S.; El Demerdash, M.; El Zayat, M. & Pieroni, A. (2008) "Wild and semi-domesticated food plant consumption in seven circum-Mediterranean areas". *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 59(5): 383-414.
- Harshberger, J. W. 1896. The purpose of Ethnobotany. *The Botanical Gazette*, 21: 146-154.
- Idañez Aguilar, A.F. 1995. Oficios tradicionales de las Sierras de Segura: Pegueros y mereros. *Demófilo. Revista de cultura tradicional* 14: 55-74.
- López Gutiérrez, A.J. 1994. *Las Ordenanzas de Zalamea la Real 1535. Una normativa ecológica del siglo XVI*. Ayto de Zalamea la Real.
- López Márquez, V. 2011. "Cordoneros". *Revista Oficial Fiestas del Carmen*. Edita: Ayuntamiento de Isla Cristina. Prod. Editorial MIC. D. L: CA-513/07.
- Martín Bravo, S.; Jiménez Mejías, P. & Luceño, M. 2008. *Bolboschoenus* (Asch.) Palla: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 18: 36-42. CSIC. Madrid.
- Melo, C. 2002.. *Estudo Etnobotânico, Parque Natural do Vale do Guadiana*. Relatório de Projecto, Curso de Engenharia Agro-Florestal, ramo Desenvolvimento Rural. Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior Agrária de Beja.
- Morales, R.; Tardío, J.; Aceituno, L.; Molina, M. & Pardo de Santayana, M. 2011. Biodiversidad y etnobotánica en España. *Mem.R. Soc. Esp. Hist. Nat.* 2ª ép. 9: 157-197.
- Pardo de Santayana, M. & Gómez Pellón, E. 2003. Etnobotánica: Aprovechamiento tradicional de plantas y patrimonio cultural. *Anales Jar. Bot. Madrid* 60(1): 171-182.

- Pardo de Santayana, M.; Morales, R.; Aceituno, L. & Molina, M. 2014. *Inventario Español de los Conocimientos Tradicionales Relativos a la Biodiversidad*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Peña Ramos, J.F. & Sánchez Gullón, E. 2016. *Agave salmiana* (Asparagaceae, Agavoideae) novedad corológica para Huelva (SW España). *Bouteloua* 26: 74-77.
- Pieroni, A.; Giusti, M.E.; De Pasquale, C.; Lenzarini, C.; Censorii, E.; González Tejero, M.R.; Sánchez Rojas, C.P.; Ramiro Gutiérrez, J.M.; Skoula, M.; Jonhson, C.; Sarpaki, A.; Della, A.; Paraskeva Hadijchambi, D.; Hadjichambis, A.; Hmamouchi, M.; El Jorhi, S.; El Demerdash, M.; El Zayat, M.; Al Shahaby, O.; Houmani, Z. & Scherazed, M. 2006. Circum-Mediterranean cultural heritage and medicinal plant uses in traditional animal healthcare: a field survey in eight selected areas within the RUBIA project. *Journal of Ethnobiology and Etnomedicine* 2:16. <http://ethnobiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-4269-2-16>
- Prado Aragonés, J. 1992. *El léxico de las salinas de Huelva*. Diputación Provincial de Huelva.
- Raminhos M.C. 1999. Mézinhas populares do Algarve Chás, Óleos, Compressas, Cataplasmas e Vapores. *Colecção Naturália nº1*. Edições Contra Margem. Portimão.
- Ribera, D. & Obón, C. 1991. *Las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares (excluidas medicinales)*. Guías Incafo. Madrid. Pp. 1259.
- Rodríguez Franco, R.; Ibancos Núñez, C. & Acosta Naranjo, R. 2012. Situación actual y potencial de recuperación de la biodiversidad cultivada en Doñana. *Agroecología* 7(2): 31-39.
- Romero Zarco, C. 2015. *Las gramíneas de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Jaca. 172 Pp.
- Romero Zarco, C. 2017. *Juncus* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 17: 123-187. CSIC. Madrid.
- Salgueiro, J. 2005. *Ervas, usos e saberes. Plantas medicinais no Alentejo e outros productos naturais*. Lisboa. 264 Pp.
- Serveto Aguiló, P & Seisdedos Romero, J.M. 1992. *Artesanía de Huelva*. Diputación Provincial de Huelva.
- Sobrino Vesperinas, E. & Sanz Elorza, M. 2012. *Solanum* L.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 11: 166-195. CSIC. Madrid.
- Talavera, S. 1999. *Retama* Raf.: En Castroviejo, S. (Coord.), *Flora Iberica* 7(1): 137-141. CSIC. Madrid.
- Talavera, S. 2009. Las plantas arvenses en una agricultura ecológica sostenible. *Vetallarena* 16: 65-71.
- Valdés, B.; Talavera, S & Fernández Galiano, E. 1987. *Flora Vascular Andalucía Occidental*. Ed. Ketres. Barcelona.
- Vázquez, F. M.; Suárez, M. A. & Pérez, A. 1997. Medicinal plants used in the Barros area, Badajoz Province (Spain). *Journal of Ethnopharmacology* 55: 81-85.

Anexo 1: Vocabulario

- Calafatear:** Cerrar las junturas de las maderas de las naves con estopa y brea para que no entre el agua. (RAE. 2001). En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).
- Calamento:** Acción de calar las redes o cualquier arte de pesca. (RAE. 2001). En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).
- Daniel:** Útil para recoger las coquinas que extrae el mariscador a pie, consistente en un mango de madera en cuyo extremo está unido un aro metálico cerrado por una bolsa de red. (Salabre, sinónimo de Daniel) (Fernández & Paula, 2003). (Cfr. Salabar RAE, 2001. En *Diccionario de la lengua española*, 22ª edición).
- Envarbascar:** Envenenar el agua con verbasco u otra sustancia análoga para adormecer a los peces (RAE. 2001) En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).
- Escaramujo:** En gallego y portugués existe caramujo “*marisco como o caracol, que se acha nas praias e pedras á borda da agua*” que ya figura en el clásico “*Os Lusíadas*”. Según Fig. es univalvo, y según Vall, es una especie de múrice, perteneciente a los gasterópodos pectinibranquios; la Academia registra, también caramujo (después de 1899), como nombre castellano de un caracol pequeño que se pega al fondo de los buques. Corominas & Pascual (1980) *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*. Tomo II. Editorial Gredos.
- Fisga:** Arpón de tres dientes para pescar peces grandes. (RAE. 2001) En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición). Cfr. Fisga: Útil de marisqueo y pesca, formado por un palo de madera en cuyo extremo se dispone un cabezal metálico con tres o más púas (Fernández & Paula, 2003).
- Lampazo:** Manajo o borlón hecho de filásticas de largo variable, y con una gaza en la cabeza para su manejo, que sirve principalmente para enjugar la humedad de las cubiertas y costados de los buques. (RAE. 2001) En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).
- Lirón:** Término vernáculo con el que se le denomina a las anguilas hembras adultas (*Anguilla anguilla* L.) en determinadas localidades costeras, incluida Isla Cristina (Huelva), aunque este hecho no se encuentre recogido en la Base de datos terminológicos y de identificación de especies pesqueras de las costas de Andalucía. (previa a su migración para la reproducción, la piel del dorso se torna color marrón negruzco, el abdomen de blanco y los flancos plateados. Suelen encontrarse escondidas en las enramadas).
- Murta:** Arrayán (RAE. 2001). En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición). Arrayán, mirto o murta hace referencia en botánica a la especie *Myrtus communis*, L. (Myrtaceae). Los paños de las redes y trampas para cazar paseriformes los colocan semicubiertos con ramas de arrayán.
- Pana:** Trozos rectangulares o alargados de corteza del alcornoque (*Quercus suber* L.).
- Peguera:** Hoyo donde se quema leña de pino para sacar de ella alquitrán y pez. (RAE. 2001) En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).
- Pinganillo:** Término vernáculo en la costa occidental onubense con el que se le denomina a una especie de resorte o dispositivo que permite la apertura y cierre de las redes en la maniobra de captura de pájaros.
- Potala:** Piedra que, atada a la extremidad de un cabo, sirve para hacer fondear los botes o embarcaciones menores. (RAE. 2001) En *Diccionario de la lengua española* (22ª edición).

Tabla 1.
Informantes

	Nombre
	Lugar nacimiento
	Edad
	Profesión
	Especie
<i>Miguel Botello Feria*</i>	Isla Cristina > 75 Maestro redero Todas excepto uso etnoveterinario
<i>Cristobalina Aponte Basilio</i>	Isla Cristina > 75 Jubilada Tomate lobo, juncias
<i>Juana Aponte Basilio</i>	Isla Cristina > 75 Jubilada Tomate lobo, juncias
<i>Montserrat Hidalgo Aponte</i>	Isla Cristina >50 Profesora Palmera
<i>Carmen Martín Delgado</i>	Isla Cristina >95 Fallecida Tomate lobo
<i>José Peña Molina</i>	Minas de la Zarza >70 Mecánico naval Todas
<i>Braulio Troncoso</i>	Isla Cristina >65 Albañil Todas excepto uso etnoveterinario
<i>Luis Abreu Alarcón</i>	Punta del Moral (Ayamonte) >60 Ing. Tec. Agrícola Agujas de caña y retama, chozos de juncos, távigas, camas de barrón
<i>Eladio Orta Martín</i>	Isla Canela (Ayamonte) >60 Poeta, campesino Taviga
<i>José Evangelista Alarcón</i>	Isla Canela (Ayamonte) >65 Marinero jubilado Agujas cañas y retamas, chozos juncos, táviga, camas barrón
<i>Tomás Carro Orta</i>	Isla Canela (Ayamonte) >40 Técnico Jardinería

Agujas cañas y retamas, chozos juncos, táviga, camas barrón

*Manuel Almeida****

El Rompido (Cartaya)

?

Marinero

Fabricante nasas

*Manuel Núñez****

Isla Cristina

?

Marinero

Fabricante nasas para pescadores P. Umbría

*Victoriano Aponte Abreu***

Isla Cristina

>80

Fallecido

Fabricante nasas juncos

* El padre de *Miguel Botello Feria* fabricaba distintos tipos de nasas artesanales para pescar incluida las de capturar chocos

** Los datos sobre la elaboración de las nasas para la captura de chocos y las imágenes de las mismas han sido facilitadas por su hijo *José Luís Aponte Zamora*, exportador de pescados y mariscos en Isla Cristina

*** *Manuel Almeida* y *Manuel Núñez* son citados en *Artesanía de Huelva* (Serveto & Seisdedos, 1992).

LAMINAS



Lámina 1. Entrevista a *Miguel Botello Fera*, maestro redero



Lámina 2. Protector de frutal con caña (Odeleite)



Lámina 3. Protector de plantas con caña (Odeleite)



Lámina 4. Emparrado con caña en Madeira (Odeleite)



Lámina 5. Tutores de caña en Madeira (Odeleite)



Lámina 6. Corpus Christi en Doñana (Hinojos)



Lámina 7. Corpus Christi en Doñana (Hinojos)



Lámina 8. Aguja de coser redes de jara
Miguel Botello Fera (Cistus ladanifer)



Lámina 9. Nasa de junco fabricada por *Victoriano Aponte Abreu*



Lámina 10. Nasa de junco fabricada por *Victoriano Aponte Abreu*



Lámina 11. Detalle “*matas o enramás*” (*Retama monosperma*)



Lámina 12. Detalle de pesca con “*matas o enramás*” (*Retama monosperma*)



Lámina 13. Detalle inflorescencia tomate lobo
(*Solanum linnaeanum*)



Lámina 14. Detalle fruto tomate lobo
(*Solanum linnaeanum*)